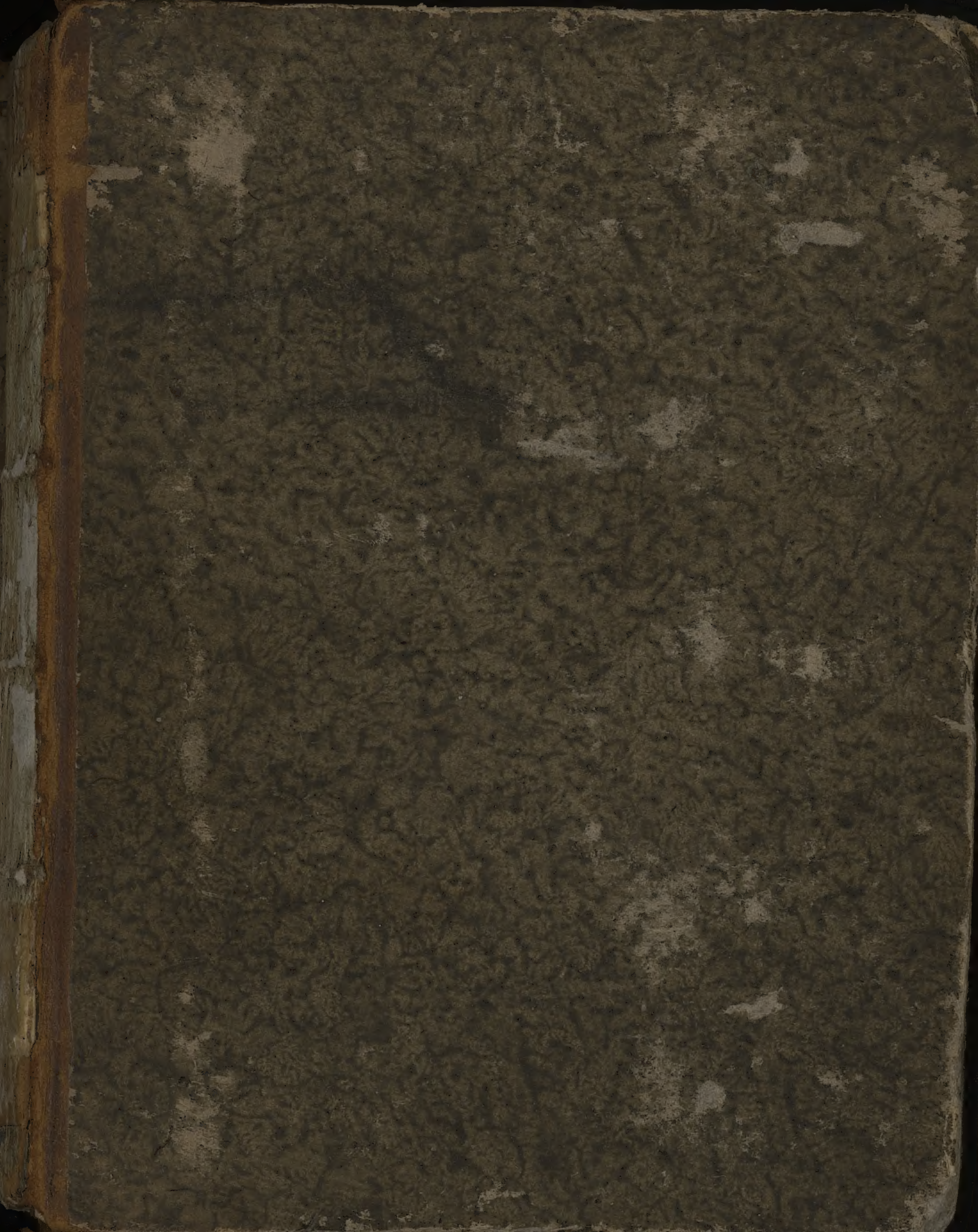


Hygiène

— extrait des Leçons du citoyen
Hallé professeur de physique
médicale et d'hygiène à
l'école de Médecine de Paris
commencées le deux germinal
an IXe de la République
=1801
an 9e de la République à
l'école de Médecine

Définition de l'hygiène

L'hygiène

C'est cette partie de la médeci[ne] qui a pour but la conserv. de la santé = elle suppose d'abord 1° connois[sance] de l'homme sain 2° celle des choses qui peuvent servir à son entretien et à sa destruction 3° la connoissance des moyens qui peuvent faire servir les choses connues à la conservat. de l'homme en lui appliquant les unes, en écartant les autres =

suppose 3 choses

— La santé n'est pas toujours le même état

— L'enfance — la puberté —

Hygiène

extrait des Leçons du citoyen Hallé professeur de physique médicale et d'hygiène à l'école de Médecine de Paris commencées le deux germinal an 9e de la République à l'école de Médecine

an IXe de la République =1801

Définition de l'hygiène

L'hygiène

C'est cette partie de la médecine qui a pour but la conserv. de la santé = elle suppose 1° connois. de l'homme sain 2° celle des choses qui peuvent servir à son entretien et à sa destruction 3° la connoissance des moyens qui peuvent faire servir les choses elles-mêmes à la conservat. de l'homme en lui appliquant les unes en écartant les autres

Suppose 3 choses

La santé n'est pas toujours le même état

L'enfance = la puberté =

Santé varrie | l'age ou la vie decline Soffs autant des circonst. qui nous présentent des differences dans la Santé il est encore d'autres causes qui altèrent cette Santé
= il y a donc medecine de l'homme Sain et medecine de l'homme malade, puisque nous considerons l'hygienne comme faisant partie de la medecine =

Deux hygienes | = l'une et l'autre étude exige la connoiss.ce de la Structure de l'organisation de la composition des organes de l'homme — cela

dans l'hom connoitre | Suppose anatomie Simie = alors on connait des materiaux de l'homme mais on ne connait pas encore l'homme

la matiere | = en effet il y a un principe d'action d'où depend l'exercice des fonctions qui entretient unent et ensemble animé dans son etat integre et c'est ce qui constitue sa vie

les fonctions ou phisiologie | — la connoiss.ce de ces dernieres loix constitue la phisiologie qui s'applique a l'homme m.de et sain

= l'ordre resultant de l'exercice des loix de la vie est sujet a des troubles a des desordres contre lesquels la nature deploie ses forces avec un ordre qui ramene peu a peu a l'etat de santé, il y a donc de l'ordre dans ces desordres memes

Donc voila 1° physiologie de l'homme bien portant = l'ordre regulier des fonctions 2° physiolog. de l'homme ud. mode regulier de resist^ce du principe vital contre les causes qui tendent a troubler cet ordre = c'est en quoi consiste la physiologie de l'homme vivant

2 physiologie

= Les influences auxquel. l'ho. est exposé necessairement, par ses besoins propres sont encore un objet d'etude appartenant à l'hygiene celle qui constitue l'etude des rapports de l'homme avec les autres corps = les memes rapports changent ds l'etat de mdie car alors ses affections ses besoins changent et c donc il faut etudier les rapports de l'homme dans l'etat de santé et dans l'etat de maladie =

Connoitre les rapports

en santé

en mala-die

= il y a un autre objet d'etude 1° faire servir tous les rapports a l'entretient de la santé de l'homme et à sa felicité dans la santé
2° et dans le mdie diriger cet usage de maniere a favoriser le retablissement de la santé dans l'etat de maladie

les employer

pour conserver

pour retablir

= l'hygiene est ds l'etude de l'homme sain ce qu'est la therapeutique dans l'etude de l'homme malade

histoire de l'hygiene en général

== Mais pour bien connoitre une Science il faut aussi connoitre celle qui y ont le plus de rapport = il faut donc voir quelle place occupe l'hygiene dans les sciences qui composent la medecine

unie a la medecine d'abord

== L'hygiene est la science préliminaire qui doit servir d'introduction a la medecine ==

== il est bon d'avoir l'idée de ses progrés et de son developpement ==

== D'abord la medecine n'était point un art l'instinct seul indiquait aux 1ers hommes les moyens propres a les conserver et les retablir = Mais les besoins étans devenus plus grands les rapports plus multipliés chaque personne n'a pu suffire a la connoissance des moyens de medecine il a fallu que des hommes s'en occupass particulierement en fissent une étude plus attentive alors commença vraiment l'art. Ceux ce transfuraient a d'autres et leurs maniere l'observent le resultat de leurs observations = voila la source de l'art

Naissance des deux

= Mais cette étude phisique de l'homme offre tout

Je désirais que l'esprit impatient s'élevant peut-être plus loin a fait des suppositions et voila a jeté ... des théories et des hypothèses — Cause des hypothèses

= après s'être longtemps livré a ces raisonnemens hypothétiques a ses applications les idées qu'on s'était formées sur la physique des élémens, le ... le ... on est ramené au gout de l'observation par hyppocrate — retour a l'observation

= enfin sur l'observation ont fondés les préceptes de la ... et surtout de l'hygiène qui appartient tantot a la société en grand, tantot a des réunions partielles ou a des individus ; est divisée naturellement en hygiène publique et hygiène particulière ou privée — L'hygiène

= L'hygiène publique s'occupe des moyens politiques de ... d'institutions de mœurs qui peuvent concourir a l'entretient de la santé considérée d'une manière généralle = — publique

= L'hyg privée est celle qui détermine ... déduites de l'observat ... quel manière l'homme doit faire usage des choses qui l'environne — 2. privée

pour la conservation de sa santé
[illegible] soit ou [illegible] à sa consti-
tution de santé ; et à ceux qui lui con-
viennent [illegible] soit pour ses
besoins soit pour l'entretien ou le
retablissement de sa santé =

De l'hygiène publique

existait chez les anciens

peu chez les modernes

= les constitut. politiq. des anciens états nous offrent beaucoup de disposit. relatives à l'hygiène, les constitut. des états modernes n'en offrent presque pas

La raison

= à quoi tient cela ? c'est que les états anciens même les plus puissans étaient peu de chose en comparaison de ceux d'aujourd'hui et même étaient divisés en petits gouvernements — or il était facile d'établir des reglements d'hygiène pour chaque section composante du tout — tandis que si on faisait des loix d'hygiène pour un grand empire elles ne seraient pas applicables à chaque partie qui le compose = par exemple =

= dans la France = par exemple = ce qui convient à un département ne convient pas à un autre

relativement au système militaire =
= autrefois il importait aux peuples d'avoir des hommes forts et robustes
= aujourd'hui il importe d'avoir des hommes propres à ... ..., à ... ... et ... ..., et non d'avoir ... ... et des athlètes
= Donc l'hygiène militaire ne peut avoir autant de crédit chez nous que chez les anciens =

= Histoire de l'hygiène Publique

= Les Caldéens, les égyptiens, les indiens, sont les premiers peuples qui se sont occupés de l'hygiène
= chez les Caldéens quand un homme était ... on l'exposait à la porte afin que chacun donnât son avis sur la ... et sur les moyens qu'il avait ... [chez les Caldéens]
= la première inspiration vraie commence avec celle de Moïse au 15 ou 16e siècle avant l'ère chrétienne — celle de Minos en Crète au 15e ... puis celle des ... ... [chez les hébreux]
= puis celle des perses avant ... ... le mode d'éducation ... [les perses]
= à Crotone des pythagoriciens se rassemblèrent pour l'éducation [les grecs]

= enfin dans la république de Platon; on trouve de l'utilité relative sur l'éducation physique de l'homme et le moyen de la conserver en p[ar]fait =

3 rapports de l'hygiène publique — l'hygiène publique se rapporte à 3 objets: 1 aux lois = aux mœurs et institutions publiques = 3 et à la police.

Loi — 1 la Loi est l'expression d'une volonté prononcée au nom de tous à laquelle les hommes se soumettent réunis en société pour le bien et l'avantage commun.

Mœurs — 2 les mœurs dérivé du mot mos = la coutume est un moteur qui nous porte à certaines actions — de la répétition de ces actes naissent les mœurs et l'habitude. — les mœurs sont une habitude générale qui donne aux idées et aux actions des hommes réunis en société un effet uniforme sous le seul contrôle de lois portées aux biens, moins par les préceptes que par l'impulsion résultant de l'habitude et de l'exemple =

Et — les institutions publiques sont un moyen artificiel qui vient à l'appui de la coutume et donne l'exemple — ce sont des établissements spéciaux autorisés par la puissance publique dans lesquels les hom-

Se réunissent pour se livrer à
les occupations & les jouissances
communes.
= aux instituts il faut joindre
les monuments = ce sont les objets placés au milieu des citoyens à
réveiller chez eux les bonnes impressions
3. toujours dirigés vers le bien public
= de police = les objets précédents
ont donné une impulsion utile avantageuse
pour leur exécution = mais pour entretenir le mouvement il faut une
puissance propre c'est la police bonne
= la police est une administration
dont le but est de protéger l'exercice des
lois, le maintien de l'ordre, l'entretien des monuments des institutions
et de tenir au milieu de la société
tout ce qui est utile à son bonheur
= plan d'étude de l'hygiène publique =
= on considérera l'hygiène publique
chez les anciens chez les modernes
le rapport des lois, mœurs &c de l'institution =
1. de la police
= hygiène publique chez les anciens =
= La plus ancienne législation
bien connue bien transmise
écrite quoique pas vraiment la
plus ancienne existante, est celle
des hébreux = elle consistait
en la prohibition de certains aliments
la défiance des alliances étrangères

Et de plus monuments

Police

législation de moïse

la circoncision comme précaution hygiénique

= la lèpre des hébreux qui était endémique chez eux (ce qui peut être se fait trouver contagieux)... dans bonté le cause de la prohibition du porc dont le tissu graisseux est sujet à un engorgement analogue à celui qui occupe le tissu cellulaire dans la lèpre

Cause de la prohibition du porc

= l'interdiction des alliances étrangères tient à des idées religieuses — Jadis tous les peuples ne se voyaient que comme ... détruire ... s'attaquaient sitôt qu'ils se rencontraient ... de cette haine qu'est venue l'interdiction des alliances — mais il en résulte la conservation d'un caractère national — en effet le peuple juif paraît encore ... qui ne s'est point mêlé aux autres peuples et on le reconnaît au milieu de tous les peuples. il a conservé une sorte d'... ... ...

Des alliances étrangères

Ce qui en résulte

= la séquestration des malades contagieux ... ...

= L'esprit de corps et l'invariable ... de ces hommes m'a ... la facilité de s'y soutenir a l'esclavage des egyptiens, les ... l'ont executé, mais ont emporté un caractere vil et bas semblable a celui de l'esclavage, mais Moyse avoit parmi les ... les egyptiens et sous le champ de ... etoit infiniment au dessus d'eux. il leur ... imposa donc beaucoup et pour donner plus de force aux loix, il servirait comme ... qu'il voulait etablir il les entourra du chateau de la religion = moyen d'autant plus necessaire que les hommes sont plus grossiers et plus eloignés de l'etat civilisé. moyen qui perd de son credit a mesure que les hommes deviennent plus eclairés =

Lideur

usage des moyens religieux

ou l ... germinal

= Chez les hebreux les lotions etaient un precepte de loi =

= Legislation des grecs =

= la plus ancienne est celle de Minos en Crete =

= il donna des loix pour l'education publique = Licurgue un etablit aussi de tres sages a Lacedemone

de Minos

De Lycurgue
{ et on voit quels hommes il forma ait
= Licurgue ne se contenta pas de
lois il etablit des habitudes comme
plus puissantes encore
= la pure des institutions de Licurgue fut
ce qui regarde l'institution des enfans
- il voulait rendre ses concitoyens et plus
forts et plus exercés et plus agiles
que ses voisins pour les rendre predominants
dans l'art de la guerre =
= il y travaillait dès avant la naissance
en donnant aux femmes les qualités propres
à produire de forts enfans

Education des Enfans }
= les femmes jusqu'a l'age nubil étaient
élevées comme les hommes, avaient
leur gymnase, leur lute &c
= elles se mariaient = alors tout ce
qui flatte les sens offre l'idée des belles
formes joint à la force entourait la
femme
= L'enfant né, il était examiné si
on le trouvait assez fort pour devenir

enfant né {
un robuste soldat la patrie l'adoptait
On l'élevait; s'il était infirme on le
précipitait ds un abime. les magis
trats présidaient à cette exécution

adopté {
= L'enfant adopté était jusqu'a 7
ans confié à ses parens - on
avait l'habitude de les plonger en
naissant dans du vin ou boute

bain en naissant
pour les fortifier = Leclerc hystoire

de la médecine dit qu'ils mouraient souvent d'épilepsie, Hallé croit qu'il s'étoit plutot du tétanos

= il existe de plus une idée bête les enfans durs, induration du tissu et de plus spasme des muscles

= voila 2 accidents qui pouvoient resulter de l'usage si prématuré d'un bain froid –

= a 7 ans les enfans devenoient propriété de la République, on les élevait en commun, on les exerçoit non pas nuds comme les adultes, mais vetus: on les exercoit en public sous les yeux des magistrats.

= a 12 ans on ne leur laissoit que son manteau, et l'education devenoit militaire, on desiroit faire lier des amitiés étroites entre deux de ces enfans pour qu'ils fussent jaloux de s'egaler l'un l'autre, de surpasser les autres =

= a 18 ans age des passions nouvelle education plus dure on les exerçait à supporter la douleur, a se combattre a repandre même leur sang — on inspirait l'amour et l'enthousiasme de la palrie

= la musique étoit cultivée

Deux moins inconnus

enfants 7 ans

a 12

a 18

Mais on en bannissait les modes voluptueuses, trop doux trop tristes trop attendrissant =

alliances étrangères prohibées

== Les alliances étrangères étaient prohibées afin que les hommes conservassent un caractère national =

= il en résultait la proscription du commerce des arts de luxe, de l'éloquence mensongère - ainsi leur caractère restait triomphi et uniforme =

résultat

== de plus l'agriculture était exclue ils avoient asservi les naturels et les forçaient de cultiver les terres

agriculture prohibée

ils les appellaient ilotes et c'était une punition infamante d'être réduit a leur condition ==

== ordinairement la prospérité des hommes les ramollit et fait dégénérer leurs mœurs en mollesse

suite des loix

ici se fait le contraire on devint toujours plus sauvages et plus féroces ce qui fut porté jusqu'à la barbarie

= voila tout ce que présentent les institutions hygiéniques de grece au medecin naturaliste =

== Les peuples voisins des grecs ont eu à lutter avec eux les mèdes et les perses

méritent attention du côté de l'hygiene
= il faut pour l'éducation des perses
recourir à Xenophon = les medes
et les perses étaient voisins
= les perses habitaient un pays
montueux la chaine des monts imaüs
= les medes habitaient une plaine voisine
maintenant le pays le plus grande
la perse depuis que les perses l'ont conquise =
= alors les perses étaient un
peuple sauvage, belliqueux com-
me tous les peuples habitans des
pays montueux = leur éducation
correspondait à cette dispositions = il
en resultat un ascendant sur les
peuples voisins qui furent subjugué
et bientot les perses s'établirent dans
les plaines, se confondirent avec
les medes, se melèrent avec
eux et les perses jadis indomtables
sont devenus, confondus avec les
medes, un peuple mou et effeminé
= Xenophon voulant donner une
idée de l'éducation des perses et la
comparer aux medes nous decrit
celle de Cirus
= Cirus elevé chez son pere
vint à la cour d'astiage

pays des perses

les medes

digression sur ces peuples

cultures chez les perses

à 7 ans

a 16 ans

a 25 ans

roi des medes et il parut comme un phénomène - c'est là que l'auteur compare le resultat de l'éducation des deux peuples

= les enfans en perse appartenaient comme on sait à l'état manifestement à 6 ou 7 ans = cette éduca était dure, ils se levaient de bonne heure à la pointe du jour, couchaient en plein air, prenaient leurs repas en commun s'élevaient en public avec les jouvenceaux.

= leur nourriture était du pain et un légume dit cardamomum

= cette pre éducation durait jusqu'à 16 ou 17 ans et alors les jeunes gens passaient à une autre éducation

= ce n'était plus simple exercice c'était une guerre, mais une guerre avec les animaux, la chasse passion des princes alors. ils y suivaient le prince le secondaient et menaient la vie la plus dure supportant la faim, la soif, mais ils vivaient aussi alors de leur chasse

= cette autre éducation durait 9 à 10 ans - jusqu'à 25 ans

— alors on les regardait comme des hommes faits, époque où le corps est formé, développé, capable de supporter les plus pénibles travaux — ils devenaient alors soldats — ils servaient comme soldats pendant 25 ans — } soldats

— alors ils en avaient 50. Et mûris par l'expérience la méditation affranchis des passions, ils étaient propres au conseil } a 50 ans

— on les mettait au rang des vieillards dispensés du service a l'armée mais si l'ennemi pénétrait a l'intérieur ils redevenaient soldats

— Législation des Philosophes.

— deux surtout sont renommés pythagore et Platon —

— Pythagore avait pour but, non seulement de rendre l'homme plus sains, mais encore plus sage — la base était la tempérance et la modération } préceptes de pythagore

— L'abus des liqueurs, des aliments succulents, portent a des désordres

que pythagore voulait éloigner
= il avait imaginé que l'usage de
Viande proscrite } la viande devant habituer à voir
repandre le sang, il fallait en pros
crire l'usage, aussi la chasse
et tout ce qui peut faire périr
les animaux étoit defendu
= il croyait que la viande inspirait
des passions feroces violentes, que
les vegetaux rendaient doux modérés
= il faisait réunir les hommes
réunions champetres } au milieu des champs, dans les plus
beaux sites isolés, il réunissait la
musique et cherchait a inspirer par
tous les moyens, les passions plus douces
l'amour de la sagesse, la plitude
à la Meditation =
= les institutions n'ont pu tenir
long tems, ses disciples ont bientot
oublié ses maximes et on prit a
sort de ces loix } la lettre tous les preceptes de l'esprit
= loi une fois le legislateur disparu
on reste dans l'observance, l'esprit
se perd, la seule lettre reste et
prend de l'extension
= Platon ne fut pas encore
si heureux de Lycurgue

10

une république par écrit mais elle ne fut point réalisée — *République de Platon*

= il partageait l'institution en 2 ordres = 1° la gymnastique — *Gymnastique*
2° la musique = par musique il entendait tout ce qui tient aux muses — *Musique*
et qui est propre à orner l'esprit
= Cette distinction est digne d'attention — *Ce qu'il entend*
ces deux divisions sont bien
philosophiques = la gymnastique
développant le corps = la musique
développant l'esprit, l'une corrigeant les effets portés trop loin
de l'autre = cette idée est digne
du prince des philosophes.

= Platon prétend qu'on pouvait — *Idée de Platon*
juger de la bonté ou du vice
de l'institution physique et morale
d'un peuple par un moyen simple le moyen
était de s'informer en entrant dans
une ville si les peuples avaient
besoin de juges et de médecins
= la musique proprement dite était appliquée
aussi à l'éducation = on distinguait quatre
modes de musique =

1° le mode Dorien guerrier — *Les modes de musique*
impétueux 2° Phrigien majestueux
divin 3° Lidien langoureux
élégiaque 4° Ionien ou mou
portant à la volupté =

= Platon admett le mode dorien et le phrigien et proscrivait les 2 autres

= Mœurs et institutions publiques des anciens

= Ils sont plus interessans = on se soustrait aux lois, ou les braves ..., mais on est entrainé par les mœurs =

= 4 objets interessans sous le rapport des mœurs =

1 la gymnastique ou exercice =
2: les bains 3: les repas
4: les vêtements =

Gymnastique =

= L'art qui a pour objet l'organisation phisique propre à developper les forces phisiques

= Son origine se perd de la nuit des tems. On la trouvée organisée dans les tems reculés ou l'histoire se confond avec la fable = homère nous retraces des jeux donnés en publie devant troie assiegée
= la lute la course, lancer le javelot, tirer l'arc occupoient l'intervale des combats

origine

=Ces jeux datoient de long-tems alors =
= on dit que c'est pelops qui le premier
les institua 13.21 = avant l'ere chretien
= hercule les perfectionna 12.18 = avant
cette même ere = l'usage des jeux
gymnastiques, yphitus les retablit
et enfin l'exercice en devint regulier
et alors commencer les olimpiades
fetes jeux publics qui avoient lieu
de 4 ans en 4 ans et ou chaque
peuple de la grece ammenait
ses athletes = Ces olimpiades
devinrent si fameuses qu'elles
servirent a marquer l'epoque
des evenements mamorables
et chaque olimpiade couronnait
le nom de son vainqueur
= C'est ainsi que se dataient
les evenements de la grece
= on voit de quel poids etait la
gymnastique aussi les hommes
de ce tems nous sont representés
avec de grandes et belles pro
portions qu'on ne retrouve plus
= voyant que ces exercices
rendoient l'homme fort habiant
se communement i les mede
cins

(Margin:) dans la grece

olimpiades

Gymnastique médicinale

ceux imaginèrent d'instituer une gymnastique médicale pour prévenir et même guérir les maladies = Le pr (?) fut un écuyer qui traça des règles de régime d'tellement strictes que cela passa en proverbe pour exprimer un repas frugal = Vint ensuite herodicus qui s'acquit une grande réputation dans l'établissement des préceptes de gymnastique et de régime surtout il eut l'art de fortifier les constitution détériorées = Platon le blame de sa gymnastique parce que c'était, selon lui un grand mal de prolonger la vie d'êtres faibles et inutiles à leur patrie

gymnque chez les romains

= De chez les grecs la gymnastique passa chez les romains elle y fut inconnue jusqu'au siècle qui précéda l'ère chrétienne = jusque là les romains ne s'étaient exercés qu'à la guerre = Mais devenus conquérans, amollis par le luxe ils dégénérèrent et eurent besoin de l'art pour conserver leur forces physiques que leurs mœurs ne pouvaient plus

Conversion

= ils en aitterminas moraut la perfectionnement, le porterent à l'excès
= Galien distingue gymnastique militaire qui tendait à faire des soldats = medicinale pour conserver la santé = atlethique ou propre à former des athletes pour amuser les romains dans les jeux publics =
= la fureur de la gymnastique fut portée si loin que la medicinale devint atletique =
= la gymnastique visita vers le rapport des mœurs, les citoyens negliger la culture de leur esprit, de leur ame pour acquerir des forces atlethiques = leur manie les portait à la bigoterie dans les jeux aux gladiateurs
= les femmes et même les prêtres y parurent et la gymnastique atlethique mérita le nom de gymnastica vitiosa

= la force musculaire
le temperament atlethique est

Décrit passion

ces effets

une constitution qui quoique non naturelle peut s'établir par l'exercice des muscles, comme on le voit par l'effet des professions lorsque les parties s'ont exercées de bonne heure =

Accroissement de la force athletiq

= on observe en même temps que plus la force musculaire se developpait plus les facultés du systême de la sensibilité diminue = aussi galien remarque que quand les forces musculaires ont les sens predominer les hommes ainsi constitués ne sont pas les plus propres rendre service a leur patrie non seulement par le defaut de facultés morales mais encore parce qu'ils sont sujets a être moissonnés par des maladies violentes, les apoplexies &c.

nuit au moral

abrege la vie

= hippocrate dit que quand l'homme est rendu a ce point il ne peut plus augmenter, il ne peut plus que perdre et pour le préserver des accidens qui le menacent il faut l'affoiblir et le ra-

Conseil d'hippocrate

menu a tien a une constitution moyenne. = on voit ensuite que galien long temps après a fait la même observation

= Des bains

fort usités chez les grecs encore plus chez les romains =
Les bains publics se sont établis fort tard =
= on peut les considerer froid, chauds humides sees de vapeur et au milieu de tout cela la natation
= mais il faut remarquer chez eux l'habitude de faire succeder les bains froid aux bains chauds etc.
= on voit que de tous temps les peuples du nords ont eu l'habitude de plonger leurs enfans ds l'eau froide pour les endurcir =
hippo et galien parlent des bains non comme un remede, mais comme un objet de regime. = ils donnent des prescriptions sur la maniere d'arroser d'eau froide les personnes qui sortent d'un bain chaud
= et on voit que chez les russes qui ont beaucp emprunté des ro-mains

habitude du nord plonger les enfans etc

le bain froid après le s bains

L'usage de se plonger dans l'eau froide en sortant de l'eau chaude persiste

Outre cela autrefois on frottait le corps en sortant du bain avec un instrument *ad hoc*, on appellait cela le massage, qui consistait à presser le corps &c, il y avait encore les frictions. Les anciens attribuaient bcp d'efficacité à ces moyens pour conserver leur vigueur. Un vieux soldat s'étant conservé sain et vigoureux interrogé par Auguste sur les moyens qu'il avait employés pour se conserver tel, répondit *extus oleo, intus musto, vino* & *vino*.

Massage

La Natation est un exercice qui appartient aux bains

Elle exerce tous les membres, il ne se fait point de déperdition de substance. C'est un avantage de plus. On outre cela important pour le passage des fleuves &c. aussi la natation était très estimée chez les anciens, et dire d'un homme qu'il ne savait ni nager ni les *lettres* c'était le mépriser beaucoup

Les usages établis chez les romains le furent aussi chez les autres et on les retrouve encore chez les orientaux

Du bain par immersion

Natation

Des repas chez les anciens

= L'usage des aliments doit être proportionné aux exercices = aussi les athlètes étaient-ils nourris des viandes réputées les plus nourrissantes —

= Quant aux heures des repas — elles sont elles sont reglées par les affaires

= Chez les anciens cela differait toujours d'abord comment les affaires étaient distribuées chez les romains —

= les heures de la journée se divisaient ainsi = on distinguait heures du matin, heures du soir, il y en avait 6 à chaque portion du jour —

} Distribution du jour chez les romains

= les 6 heures du matin commencaient au lever du soleil et finissaient a midi = celles du soir a midi et finissaient au coucher du soleil

= la 1re était consacrée au culte la 2e aux affaires les clients allaient visiter leurs patrons —

= la 3e la 4e la 5e étaient employées aux affaires publiques = l'heure de midi était consacrée au repas et a la meridienne le repas était très leger plus que notre dejeuner.

= La 1re et la 2e du soir étaient données aux jeux

la 3e au bain on sonnait pour avertir le public = enfin la 4e heure du jour était celle du grand repas la cène — comme on sortoit des ... on avoit les vêtem... ouverts là ... et on s'étendait sur des lits faits exprès — voilà bcp de tems accordé aux affaires cipd on mangeait dans l'intervalle mais peu et seulement pour pouvoir attendre le grand repas = le repas était précédé par l'exercice qui facilitoit la dépuration du sang, par le bain chaud qui la rendait plus considérable, enfin par le bain froid qui rendait à la peau sa tonicité = alors débarassés de toutes leurs affaires leur repas était pris avec plus de plaisir et plus de fruit = après le repas on donnait des affaires domestiques et puis on se couchait

ordre de leurs mets

= les repas étoient aussi remarquables par les mets et leur ordre = les prima mensa c'étoient les alimens forts = les secunda mensa étoient les friandises les fruits les sucreries &c

= les aliments sont souvent
à un Estomac qui a besoin, mais
le Sumdo lienes faisait souvent
des aigreurs selon la remarque
de Celse. - de plus le goût délicieux
de les mets friands formant un ap-
petit factice, ou mange au delà des
forces de l'estomac, on y mettait plus
d'aliments que l'organe ne peut four-
nir de fluide gastrique qui doit
être en quantité donnée pour une telle
masse d'aliments. — Il peut être que
les aliments excitent les sucs gastriq
autant qu'il leur en faut. Cependant
la répétition de ces irritations épuise
l'estomac, et les digestions finissent par
devenir mauvaises, l'estomac excitant
émoussé ne donne plus assez de suc
gastrique pour la digestion, les aliments
s'aigrissent, il en résulte souvent
le fer chaud, des rapports acides
— on rend des glaires acides qui
irritent agacent les dents = Hallé
ayant examiné cet acide des glaires
qu'il avait ainsi rendues spontanément,
l'a reconnu acide acéteux
la fermentation n'est donc pas
nécessaire pour le produire.
et l'acide pyroligneux pyro-
ligneux et ne sont que des variétés
de cet acide.

inconvé-
nients
des desserts
abondants
à la fin d'un
repas

quel
acide
cause les
aigreurs

or de tous les aliments les sucreries sont les plus disposés a prendre cette tournure — il est donc dangereux d'en surcharger l'estomac après un repas déja abondant en mets fort et succulents

quels aliments le mieux y tournent — ce sont les aliments appellés glucorodes par hippocrate les aliments formé par le sucre et par le mucoso-sucré souvent unis a des huiles douces = c'est aussi cette acescence qui se developpe dans le beurre qui est melé de lait et de matière caseuse toujours le mucoso-sucré avec une huile fait un mucillage

Des vêtements chez les = anciens =

= considérés hors la gymnastique

= ils se distinguaient en vêtements de guerre et vêtement de paix, le 1er plus leger, le 2e plus pesant

= les scites qui étaient toujours en guerre portaient toujours le vêtement de guerre = il y avait aussi habit court et habit long

Du corps — = l'habit court était peu usité chez les romains excepté pour les viel[lards] ... long courts et les philosophes

= chez les spartiates il étoit court =

= chez les romains = l'habit du pays étoit une robe lâche et par dessus une sorte de manteau de drap = les vêtements étaient peu serrés = et quand ils l'étaient très peu, les hommes étaient regardés comme dissolus debauchés (quand leur ceinture était relâchée) cependant à l'heure du grand repas les habits étaient lâches =
= les femmes avaient aussi habit long et habit court =
= les habits des vieillards et des philosophes étaient aussi plus longs et plus lâches que ceux des autres.

= les orientaux et les occidentaux étaient différemment vêtus. les orientaux plus vêtus que les occidentaux = les occidentaux avaient la ~~tête~~ nue, les orientaux couverte - = les grecs l'avaient nue, les phrygiens l'avaient couverte d'un bonnet, les mèdes étaient aussi couverts = a rome il n'y avait que les esclaves qui eussent des bonnets
= cependant en comparant les hommes des climats chauds et des pays froids on voit que ceux des pays chauds se couvraient

{ De la tête

plutot la tête que les peupl des pays froids = aussi les perses au pays froid allaient tête nue, si nulle au pays chaud ne la couvraient = parmi les romainsles habitans de la campagne ne la couvraient quand aux des villes allaient tête nue et s'ils s'exposaient au soleil ou momentanément ils se couvraient de leurs manteaux

= De la police des anciens

= Ses objets sont la construction des villes, des édifices, la disposition des canaux, l'exposition des maisons et des édifices. = Vitruve donne beaucoup de conseils à ce sujet.

édification

= avant vitruve le traité de aere locis et aquis, d'hyppocrate est ce qu'il y a de meilleur sur ce point

= on voit une mesure de l'histoire prise par un magistrat pour la vile de Salapeia près un marais sous le vent de ce marais, la santé y était mauvaise. Marlus ostilius la fit debatir et transporter au vent du marais et dès lors plus de maladies

= on recommandait de consulter les entrailles des victimes avant de batir une ville = Vitruve

préceptes

observée que grosseur et certaine qualité la 2e foie et rate petite dans les victimes = bien gros dans les victime de grosseur = l'examen des entrailles des victimes n'est donc pas indifférent car dans les pays marécageux les bestiaux sont sujets à des engorgements abdominaux.

= le desséchement des marais a aussi beaucoup occupé les anciens — Lancisi parle de plusieurs villes d'Italie entr'autres Aquilée ensevelies par les marais = outre cela leur vapeurs infectent les villes

= on trouve plusieurs époques de desséchement, mais quand les hommes appelés par d'autres occupations ont négligé l'entretient des canaux, la nature a bientôt repris son empire et les inconvéniens renaissent = si la Hollande cessait tout soit peu son active surveillance bientôt le pays serait submergé

Desséchement des marais

= outre cela le soin d'embellissement des villes appartient aussi à l'hygiène publique —

= outre la gymnastique, les anciens cherchoient leurs soldats

exercices indépendant de la gymnastique

a la guerre et dans cette interval ils les faisaient travailler = dans les marches ils portaient partie de leur vivres, une bouteille de vinaigre pour mettre dans leur eau ce qu'on appellait *posca* = quand les armées s'arrêtaient on construisait des camps, des retranchements en un mot ils étaient toujours occupés a des exercices du corps =

= hygiène publique des modernes =

= elle doit être examinée comme celle des anciens sous le rapport 1.° des loix 2.° des mœurs et institutions publiques = 3.° de la police =

= sous le rapport de la législation il y a peu a dire

hygiène relligieuse

= L'hygiène relligieuse offre peu rien chez les musulmans le bain forcée = l'abstinence du vin - mais ils ont l'opium

= L'hygiène relligieuse parmi nous appartient ou a des regles de monastères, ou a certaines observances

— ~~une~~ relligion chrétienne a beaucoup emprunté du pythagorisme

Ce qu'il avait dit sur l'usage des alimens, sur la temperance, le recueillement, la moderation, se retrouve en partie dans la religion chrétienne = preceptes de recueillement, assemblée réunion pour mediter &c

accord avec le pythagoris

= quant aux institutions religieuses celles qui ont le plus persisté ont été celles qui étaient fondées sur le platonisme = tous les religieux dont le tems n'était point partagé entre le travail du corps et l'exercice de ~~l'esprit~~, des facultés intellectuelles ~~se~~ sont relâchés ont tombé dans la dissolution = ceux organisés d'après ces préceptes y sont restés fidèles, tels sont les religieux de la trappe

Institution des monastères

doit être platonique

= quant à la gymnastique ~~des modernes~~ la militaire a beaucoup dégénéré chez les romains du tems des empereurs la gymnastique athletique tomba dans l'avilissement

plus d'athletes de gladiateurs sacrifiés puisque tous les hommes étaient egaux devant Dieu

= le christianisme en s'y établissant effaça de rome toute la gymnastique comme outre tout, bientot toute espèce

chute de la gymnastique à rome

d'énirtie et les bains furent proscrits

== En outre — les mores en s'emparant de l'espagne et forçant les naturels à habiter les asturies les firent redevenir des hommes forts et robustes et ceux-ci revinrent au niveau d'aprés recon-quirent leur pays. = alors on combatait corps à corps les exercices militaires propres à fortifier le corps devaient obtenir du crédit — de là vinrent les lutes la chevalerie qui se repandit en france = chaque petit seigneur en france, du temps du regime féodal combatait son voisin employait ses vassaux et combatait lui même &. de la vint la nécessité de s'exercer, de là les tournois, de là la nécessité de s'exercer dans les intervalles des combats, des tournois. = l'empire des femmes qui animaient leur chevalier étaient une nouvelle cause portant à la force et à l'adresse

pour les espagnols — résultat de l'invasion des mores

gymnastique militaire

tournois

mais la feodalité disparue ;
peu à peu toute cette gymnastique
militaire s'est écroulée et elle
est devenue ce que nous la
voyons = elle se réduit a
bien peu de chose hors les cas
ou une guerre universelle
éxige des efforts de toute la
nation

= il éxiste cepend actt à Constanti
nople des écoles pour les soldats
qu'on élève dan l'art militaire
= pour les enfans dans le serail
du grand seigneur &c

~~ou~~ ~~cette~~ qu'il fui important cepend ont que les
mêmes ~~fussent~~ dirigés en france
d'une maniere propre à develop
per les forces physiques avec les
facultés morales ; aussi dans
tous les colleges éxistait il des gen-
res d'exercices appropriés

= dans certains établissements
qui elevoient les jeunes nobles
en france ; il y avoit aussi
des exercices = des bains =
= quant aux bains ils

gymque militaire actuelle

en france

à Constantinop

éxercices des colleges

&c.

bain des modernes restent
ont disparu de l'europe exceptés la russie et la turquie

en russie
= en russie en sortant de l'étuve, des serviteurs leur [illegible] leurs maitres jusqu'à ce qu'ils soient secs puis ils se plongent ds un bain froid

en turquie
= les turcs n'ont pas cette percussion, mais ils ont une sorte de massage comme les romains

peu ailleurs remarq. à faire
= quant aux autres pays les plus chauds font le moins usage du bain, point en italie et en espagne / beaucoup plus en france = cependant l'angleterre quoique plus froide que la france, se baigne encore beaucoup moins

des repas modernes =

= Les changements de mœurs d'habitude ont changé l'ordre des repas =

= mais il s'est introduit chez nous des substances que n'avaient pas les anciens = tels sont les liqueurs spiritueuses, le thé le caffé les épices, le tabac

= l'effet de ces derniers n'est pas examiné sur la population on ne connoit que leur effet individuel = nous remarquons que dans les pays chauds le caffé est porté a l'excès comme correctif des boissons qu'ils sont obligés de prendre abondamment = le thé ou sou breuvage est usité dans les pays froids parce qu'il porte a la transpiration ainsi on en use abondamment en angleterre ; la mode vient aussi de l'introduire en france, mais comme il ne nous est pas necessaire on doit penser que dans peu d'années l'usage en sera oublié —

Substances exotiques

Caffé pour pays chauds

thé pour les froids

Du 8 germinal

Suitte des habillements

= si nous comparons les habits des anciens, au moins modernes avec ceux de l'europe pour les peuples policés, voyons qu'ils n'ont que les habits de guerre de dernière = l'habit long n'est plus usité que parmi les musulmans et les autres peuples les moins civilisés ont le mieux conservé les anciens usages =

l'habit long resté chez les musulmans et autres

= ainsi les chinois, indiens, habit tous de quakers, tartares, persans

indiens
chinois
avec constance les anciens usages, ce qui indiquent qu'ils ont peu propre aux progrès de la civilisation = au contraire l'inconstance caractérise les peuples de l'europe pour la plupart = l'on peut le voir en les comparant aux autres = les costumes des européens et ceux

Cause de la courte durée des habits
des anciens ont leur cause de leur courte durée qui ont déterminé la décadence de l'empire romain = on voit les peuples sauvages voulant les provinces romaines mieux cultivées, plus civilisées = les vainqueurs n'ont dépouillé de leur entière mais ont adopté partie des usages des vaincus = ainsi les costumes ont peu à peu changé, les conquérants arrivant avec leurs habits légers militaires, l'habit court par tout était accepté, l'habit long, et ainsi a été établi dans l'europe une mode moyenne

Distinction des habits
= on pourrait donc distinguer l'habit en ancien moderne, Européen = asiatique = mais encore en habit méridional et
Méridional
oriental
oriental, habit long serré par une ceinture, les parties inférieures peu serrées lâches dans leurs vêtements.
= un habit septentrional et occidental
septentrional
occidental
court, un habit [illegible] [illegible] sur le corps = l'habit s'est serré bien [illegible] la forme des membres.

= on verra que l'homme sauvage est plus agile plus dispos et même plus chaud [illegible] que celui habillé [illegible] = on conçoit que les 1er vêtemens aux habitans des pays chauds et les 2e à ceux des pays froids — (v. 1) avantages

L'habillement des femmes comparé à l'habit des hommes a toujours été long dans toutes les contrées et particulièrement dans celles où les femmes étaient [illegible] que les hommes — partout donc il a été long, flottant, gêné par une ceinture au milieu et descendant jusqu'aux pieds = cela vient et de la décence des femmes et du désir que les hommes ont eu de dérober leurs formes aux yeux. — habillement des femmes — toujours long

= mais la comparaison est plus saillante entre les habits anciens et modernes

= l'habit moderne qui est le plus [illegible] horizontal diffère de l'ancien par la nature et le mode d'attachement

= l'habit ancien était une espèce de toge c'était le 1er habit qui tenait au corps, l'un et l'autre reposaient principalement sur les épaules — jadis d'une pièce

= l'habit a été concentrique [illegible] dès la 1re forme = l'habit a été de 2 parties la 1re le juste au corps et l'habit inférieur ou la juppe = l'un et l'autre séparés ou peu unis avaient besoin chacun d'un point d'appui était sur les épaules pour le juste au corps, sur les hanches pour la juppe — aujourd'hui deux

= Mais le dernier point est oblique pour
la [illegible] de [illegible] davantage = la cein-
Résultat ture donc trop juste a été employée pour
rendre la hanche plus saillante, mais
encore une gêne, le bombement exté-
rieur de la jupe et son plus de largeur
que du juste au corps de là la mode
qui a fait résider la beauté dans
cette disposition qui représente deux
parties du corps, la supérieure fichée dans
l'inférieure = cela a produit les corps
Sa formation à baleine qui ont déprimé les côtes
inférieures rapproché les [illegible] bords cartila-
gineux des fausses — qui ont empêché
souvent le développement des mamelles
et tandis qu'en [illegible] le foie et l'estomac
étaient dirigés selon l'axe du corps
quoique du reste dans un état sain
ils étaient disposés verticalement =
= pour y disposer les enfans on a inv-
enté l'usage des maillots et des liens
Maillot des enfans dès le berceau = jadis sitôt les enfans
nés on mettait sur eux une chemise et un
lange pour les excréments, on les liait,
avec des tours de bande d'un bout à
l'autre puis on appliquait les bras
le long du corps et on recommençait
= on dit que pour éviter le repli[illegible]
[illegible] souvent les ligatures les nourrices
ne les changeaient que le moins
Ses inconvéniens souvent possible = on voulait
rendre les femmes droites sans songer
qu'avant d'être femmes ainsi elles doivent
être telles que enfant [illegible]

22

et ne se rectifier que par le developpement, or le developpement etait puissamment entravé = circulation empeché et inconvenients repos necessité accroissement des muscles superficiel et des culottes &c.

= quant a l'habitude de confier les enfans a des nourrices — d'ou cela a t-il pris naissance? — aux enfants des citoyens romains legitimes qui seuls nourrissaient, mais on a vu que cela n'avait plus de liberté, et l'usage est venu ensuite, presque toutes les femmes s'en sont servies

= cet usage n'est pas si nouveau on trouve chez les romains que des nourrices pour donner a teter aux enfans etc. ... reproché aux femmes romaines de ne pas nourrir leurs enfans mais = Sur ... leur ... etait ... a rome quune jeune femme ... son ... etait fletrie si elle nourrissait ses enfans

= mais a la fin l'usage de nourrir les enfans a repris le credit qu'il meri- tait et c'est a Jean Jacques Rousseau qu'on doit en France ce changement heureux.

Vetements aux coiffures =

= on peut distinguer 1: habillem. meridional 2: habillement septentrional et oriental occidental comme pourtant ceux du corps ... les orientaux le vetement de tete a été tres considerable; mais ils rasaient leur tete = ...

habitude de mettre en nourrice

est ancien

Meridional
oriental

= parmi les peuples orientaux et occidentaux
= on la tête est vêtue, ou revêtue de
coeffures amovibles comme nos cha-
peaux = et il a été même un temps en
france ou les chapeaux n'étaient
jamais portés sur la tête on les faisait
pour l'être aussi le bras mais on gardait
ses cheveux ou l'on portait des perruques =
= chez les romains on les portait
avec la campagne et quand on s'expo-
sait au soleil =

vestal
occidal

= on voit encore dans les peuples méridionaux et
orientaux
l'habitude de raser la tête pour porter
les vêtements de tête et de laisser croître
leur barbe = tandis que les occidentaux
et septentrionaux font le contraire
comme nous même qui rasons notre
barbe et conservons nos cheveux
= chaussures
= elles influent aussi sur la santé
= les romains vêtaient leurs pieds
les entouraient mais sans les serrer
nous au contraire nous comprimons
nos pieds et nous empêchons leur
développement = les doigts sont rappro-
chés et on a même eu l'habitude
de porter des chaussures qui faisaient
marcher sur le bout des pieds = tel
était naguère l'usage des femmes les
talons postérieurs de la jambe raccourcissent
ce qui causait des tiraillements et des
douleurs de cette partie pour placer
le pied horizontalement =

des romains

des fran-
cais

2

= les femmes des orientaux de déf-
garantit pas ainsi leurs pieds en les
rapetissant — cependant chez les chinois
on estropie aussi les pieds des jeunes | (des) chinois

= Police des Modernes consi-
dérée sous le Point de vue de l'hygiène

= sur bcp de points les modernes | anciens supérieurs en
l'emportent sur les anciens = cet avan-
tage ne porte point sur les monuments
les romains l'emportaient sur nous
en ce point = ils portaient aussi sur
la construction & l'emplacement et
[illegible] plus d'attention que nous | construction & portée
= l'observation des moeurs des vents
dominants était aussi portée fort
loin comme on le voit par les pré-
ceptes d'hippocrate = peut être
l'emportons nous sur le dessèchement
des marais — mais les recherches de
de Vic sur les marais qui nous
ont été renommés prouvent aussi qu'ils
y avaient porté attention = leurs
édifices publics où trouve[illegible]
on bâtit étaient aussi élevés au-dessus
du niveau du sol quoiqu'on les trouve
aujourd'hui au dessous =
= Mais certes les édifices s'enfoncent
comme le prouve l'église de notre
dame de Paris dans laquelle on
descendait actuellement qui était jadis
[illegible]

au dessus du sol = les changements ou lieu partout ils ont eu lieu surtout chez les Romains ou le sol est plus mobile que chez nous de sorte que si nous trouvons leurs édifices encore peu enfoncés nous devons présumer qu'ils étaient jadis beaucoup plus élevés au dessus du niveau du sol que le sont les nôtres =

= on voit qu'ils n'avaient rien negligé pour l'utilité publique une multitude de Canaux et d'aqueducs se rendant à la ville et la parcourant = les egouts étaient aussi construits de la manière la plus avantageuse à l'écoulement
= sous ce point ils nous ont laissé des modèles que nous n'avons pas imités =

= Mais si l'art s'écarte les anciens Romains dans la construction et l'établissement des hopitaux, nous l'emportons quoique nous ayons encore des defauts à corriger =

= Les Croisades rapportèrent la ladrerie on établit des établissements pour les isoler et traiter les ladres
= St Louis établit aussi un batiment pour traiter les gentilshommes qui avaient contracté des ophtalmies en Egypte — l'hopital des 15-20 en recevait 300

Egouts
Canaux

Modernes supérieurs par

hopitaux

Les hopitaux ensuite se sont perfectionné
suivant l'influence des idées religieuses
et le plus ou moins d'humanité des peuples

un établissement plus récemment pour garantir de la peste +
perfectionné ce sont les lazarets qui [illegible]
[illegible] depuis les côtes de la barbarie
jusqu'à constantinople. — la peste
est inconnue, — ne tiendrait elle pas à un
défaut de l'agriculture — Lazarets

le commerce avec ces peuples ayant
communiqué cette maladie, on a cru qu'elle paraissait
par l'arrivée des étrangers et des marchandises
Marseille en 1720 a été désolée de ce fléau
messine, rome en ont été ravagées —

on a donc établi des iles [illegible] des
bâtiments construits avec soin. on y fait
séjourner les étrangers jusqu'à ce qu'on
soit certain qu'eux et leurs marchandises
ne peuvent communiquer la peste —

le mieux tenu des lazarets est celui
de Marseille entretenu par une société
de negotiants qui l'a établi et qui
depuis 80 ans l'entretient sur le pied
le plus respectable

quelque soit l'idée qu'on puisse
jamais prendre du mode de propaga-
tion de la peste rien n'est plus beau
plus utile que ce lazaret — à cet exemple
les autres peuples de l'europe en ont
établi — les autres à leur imitation
ont ~~[illegible]~~ des reglements sur l'arrivée
des étrangers, les ont fait séjourner les
observer. de là les quarantaines

Asile ancien sur les hopitaux — On croyait jadis les grands bâtiments avantageux pour les hopitaux on y admettait sans distinction toute la foule qui se présentait = mais bientot on vit qu'il fallait et moins admettre et rendre les bâtiments plus proportionnés au nombre = de là vinrent les petits hopitaux = ainsi l'hotel dieu d'abord seul à Paris et réunissant tous les inconvenients se trouva déchargé, susceptible d'être plus ouvert mieux tenu et les mesures de salubrité prirent une meilleure direction

secours à domicile — un autre objet non moins interessant encore, ce sont les secours à domicile dont on sentit enfin l'importance = il en était encore un à remplir = une multitude de mères plongées dans l'indigence ne pouvaient donner le jour à leurs enfans sans frémir, ne pouvant les nourrir souvent ou elles les exposaient ou elles les suicidaient = pour y

asile pour les enfans trouvés — remedier D'abord on établit les enfans trouvés, mais on vit que les réunions d'enfans étaient sujets à plus d'inconvéniens encore que celles des hommes = on vit que les enfans étaient tous sans profession qu'une mère commune les moissonnait

C'est le Muguet = il est semblable
aux aphtes. Commence dans la bouche (Le)
se prolonge dans le canal alimentaire (muguet)
emporte promptement sa victime =
= on vit les maux s'augmenter long-
temps dessus, on chercha à les dimi-
nuer, à en écarter les causes = on
abolit l'usage de nourrir plusieurs
ensemble
enfants, on multiplia les nourrices
on en retira peu de fruit = on
donna ensuite les enfans à la nourrice (hôpital
= alors Mdme Fougerai avec d'autres (de mater-
formeront un fond pour secourir les (nité)
femmes indigentes et les filles devenues
mères sans mariage = non seulement
on donna pour l'accouchement, on fournit
à l'entretien et à l'éducation afin qu'elles
femmes sachant davantage de prix
de plus, sont intéressées à bien soigner
son enfant = de là vint la fonda-
tion dans l'hopital de la maternité
que couronne les usages établis à
Paris à la société de Mde Fougerai
= A ces établissements il faut joindre (Maisons
les Maisons établies pour la répression (pour la
de la mendicité, = joindre même (mendicité)
leurs ouvriers économiques qui paroissent
avoir plus réussi.
= Les Prisons et leur police (police
font encore honneur aux moder- (des prisons)
nes

Sous le rapport de l'hygiène
= l'inoculation est au besoin de
la plupart de ces avantages = lady
montague dame anglaise l'ayant

inocula-tion | observée a Constantinople sur les georgi
ciennes, la pratiqua sur les enfans,
la répandit en Angleterre d'où elle
passa en france = enfin la vaccine
nouvellement connue, nouvellement arri-

vaccine | vée de l'angleterre, nous promet de
voir bientôt disparoître le fleau redou
table de la variole =

= les secours à donner aux noyés
secours aux noyés | et les établissements institués pour cela
ont encore un avantage précieux pour
l'art de conserver les hommes.

= Les anciens avoient l'usage d'in
humer hors les murs = les préjugés
s'y sont long tems opposés chez nous
et ce n'est que depuis 15 ans environ

inhumation extra muros | ou (?) de Boland qu'on a trans
porté hors des murs de paris les cime
tières = un autre objet digne d'atten
tion est le mode de transport des cadavres
pour l'inhumation, les phénomenes
qu'ont offert les tombeaux & voyez
un memoire de Thouret.

= les salles des spectacles, les
aerement des lieux de rassemblement | salles des hopitaux les vaisseaux
ont reçu aussi des perfections
sur la manière d'y faire circuler
l'air

= Dans la vidange des fosses d'aisance
le et détournement des égouts les appa-
reils par Cadet et permanents de
cet objet d'un établissement de la
Compagnie du ventilateur sont
un objet de salubrité publique
qui mérite des éloges

Vidange des fosses

= Les moyens de désinfecter les
lieux malsains en y brûlant des
substances propres à y répandre
l'acide muriatique oxygéné, et
~~l'alcali~~ l'acide nitrique en vapeur encore ~~plus~~ avan-
tageux sont des ~~des~~ découvertes encore
~~plus~~ d'un grand intérêt

Désinfection

= L'acide sulfurique versé sur
le sel marin ~~est~~ est un moyen simple
et avantageux
= le soin de tous les objets de salu-
brité dans les vaisseaux où les
hommes sont rassemblés isolés
de leurs compatriotes, mal nourris,
est un des plus importants de ceux
que nous impose l'hygiène publique
(voyez La thèse de Palois)

Hygiène navale

du 12 floréal

De l'hygiene privée

C'est cette partie de l'hygiene qui s'applique à la conservation de la santé de chaque individu en particulier

histoire de l'hygiene privée

voyez l'article hygienne dans l'encyclopedie methodique = dans la determination des époques hallé a consideré collectivement tous les auteurs d'hygiene, cultivant la science et lui faisant faire ses progrès et il a noté chaque époque par chaque découverte et chaque progrès de l'hygiene

les époques

La 1re epoque de l'hygiene est celle d'hippocrate. = depuis ce tems jusqu'a sanctorius c'est a dire 18 centre ans point de changement pendant tout ce tems toute la doctrine de l'hygiene n'a reposé que sur les preceptes d'hippocrate = tout le travail des écrivains s'est borné a commenter ses preceptes = on n'osait ni croire ni dire ce que n'avait pas dit hippocrate.

1re d'hippocrate

La 2e epoque = dans celle cy parut une homme qui osa esperer qu'en interrogeant la nature il en tireroit des lumieres qui jusque la n'avoient pas lui = deja galien

2e de sanctorius

avait avoué qu'il était honteux de rester servilement attaché aux idées des anciens = Sanctorius né dans le fond du golfe adriatique professeur à Padoue pensa qu'on pouvait se tracer une nouvelle route par l'experience = il avait remarqué qu'il y avait des évacuations sensibles et insensibles que les dernières étaient abondantes et il imagina de s'en assurer en se soumettant lui-même à l'experience de la balance = bientot en se mettant dans une balance il se convainquit que tous les jours à la même heure un homme fait se retrouve au même poid, par consequent a perdu autant qu'il a pris 2° Sanctorius ensuitte pèse les excremens solides et liquides et voit qu'ils sont tous le remplir le poids des alimens pris dans les 24 heures — il vit que sur 8 livres il n'en sort que 3 par les deux voies et conclut qu'il s'en dissipait 5 par la transpiration insensible.
= Sanctorius faisait ces experiences dans le nord de l'italie pays assez cependant assez pour favoriser l'insensible transpiration =

Ses experiences sur la transpiration

3° Sanctorius vit ensuite que ses dérangements dans la santé résultant d'abord [de défécation transpiratoire] chez les autres [illegible] il avait trouvé les proportions entre les évacuat. et les aliments et entre les évacuations entre elles

4° il vit que quand le poids à l'heure dite n'était pas revenu il y avait sentiment de malaise que souvent une évacuation prédominait et dérangeait les autres

5° qu'après une certaine durée de ce défaut d'évacuation suffisante tous les jours, il venait un terme où l'une des trois prédominait sur les 2 autres et évacuait brusquement le surplus de poids de sorte que le poids revenait et la santé se trouvait rétablie

Dans l'époque d'hipocrat 3 tems

= Entre hippocrate et Sanctorius on peut cependant distinguer 3 tems

= hippocrate = Dioclès = Celse qui sous le rapport de l'hygiène a rendu les [illegible] rédigés dans un style très pur les préceptes d'hipocrate

1er tems

= Érasistrate et Plutarque lui ont succédé; le 1er était un médecin et le 2e un philosophe

Et dans les tems plusieurs soiries ont été rendus à l'art par les philosophes = le Celebre Musa ayant guéri Auguste par les bains froids leurs qu'il buvurent à la mode parce que rien encore n'avait souillagé le prince quand Musa vint et les lui prescrivit

= Plutarque ensuitte blama les bains froids, proscrivit la chair des animaux mais fondé sur le seul raisonnement et non sur des faits lui même en faisait usage, mais il s'eleve contre une coutume reçue de son tems c'est le Cirnaïsme, les anciens avaient pour usage de se faire vomir de tems en tems dans l'état de santé = il avait raison, il peut n'être pas sans danger d'exciter sans motifs ces mouvements violens = au reste plutarque a vécu sain, et vieux ce qui fait l'éloge de ses préceptes

= il ne faut pas oublier le Celebre aulugelle — il introduit un jeune homme nommé favorinus qui étant avec lui, reçoit la nouvelle de l'accouchement de sa femme il saisit cette occasion de conseiller aux meres de nourrir leurs enfans

2e term de Galien = le 2e term de l'époque d'hippocrate est celui de Galien il a fourmenté l'ouvrage d'hippocrate et ses vieux mériteut d'être lus

= il ajouta des préceptes ce contenues pour les ages, les professions

a innové — et pour ceux qui n'ont pas le temps de se livrer à l'observance des préceptes. = on trouve déjà cette distinction dans le livre d'hippocrate de diæta.

= il faut encore marquer trois choses dans les changements introduits par Galien = d'abord la dénomination de choses non naturelles pour les objets de l'hygiène il entendait par là les choses hors de l'homme hors de sa nature

res non naturales — = cette innovation convient à aer = à cibus et potus = à inanitio et repletio elle ne convient pas = à motus et quies nullement = à somnus et vigilia idem = à accidentia animi on peut l'appliquer

bains defendus — = une 2e innovation fort la proscription des bains froids il ne les permet qu'à 22 ou 25 ans

= Mais il les repousse trop généralement disant qu'il faut les laisser aux peuples barbares et aux ours et aux lions = il fallait distinguer car il est des cas où le bain peut être utile même aux adultes et galien ne devait pas l'ignorer

= Une 3e innovation de galien est la distinction des tempéraments = il rapportait les constitutions des hommes et des choses au sec, à l'humide, au chaud et au froid et de leur combinaison appliquée à l'homme résultaient 4 tempéraments on appliquait aussi la dénomination cette classification aux aliments &c.

= Mais galien voulut encore étendre ses divisions ainsi il considéra chaud au 1er au 2e au 3e au 4e degré &c puis il combina chacun de ces degrés avec un autre d'une propriété différente, d'où résulta une division énorme

= galien n'avait étudié

tempéraments

de Duchesne qu'aux medicaments d'autres medecins les appliquerent a tous les climats. Du temps de Charlemagne il a paru un traité qui les classifiait tous d'après cette loi.

= après galien vinrent oribase, aetius, paul d'egine qui changerent peu de choses a ce qu'il avait dit

= Mais dans cette epoque il faut distinguer porphyre disciple du philosophe plotin, pour devenir celebre il voulut se distinguer par l'originalité de ses preceptes et ne voulut d'autre regime que le vegetal fondé sur les considerations suivantes qu'il posait en principe — que le regime vegetal est le seul moyen de prendre de l'empire sur ses passions = et que cet empire doit être le seul but du sage puisque de lui depend le bonheur

3ème term = dans l'epoque d'hippocrate après galien vient l'epoque des arabes et des grecs modernes

= les arabes existaient en Europe en Orient.

avoient beaucoup de gout pour la medecine leurs écoles ne furent pas connues en europe avant la prise d'alexandrie par omar = on les distingue en arabes d'orient et arabes d'occident — ils ont été surtout des commentateurs de galien — ils vint [illegible] la bibliothèque d'alexandrie par omar

Enfin la 2eme époque est celle de la renaissance des lettres en Europe époque où Mahomet 2 prit Constantinople = les savans grecs arabes [illegible] apportèrent en europe les sciences se ranimerent et cette époque durera jusqu'à vaudorime jusqu'à lui tout le mérite d'un médecin consistait a bien posseder les anciens — 2eme tems

La 3e époque de l'hygiene est celle de la renaissance des sciences phisiques en Europe — alors galilée ouvrit la carrière il fut suivi par torricelli qui demontra la pesanteur de l'air et pascal y contribua — Cette époque s'étend depuis galilée jusqu'au renouvellement de la chimie = — 3eme Epoque d'hygiene

= L'hygiene dans cette époque fit des progrès — dodart dans le 17e siecle = dans le

18e Senmert junker Boerhaave donnerent des vues précieuses = il faut aussi parler des commentaires de lori sur sanctorius = il faut aussi y joindre quelques ouvrages en vers telle que l'hygiène de geoffroy = les anglais ont aussi leurs poemes d'hygiène un ouvrage d'armstrong. = un autre claude fillet a fait un ouvrage en vers sur l'hygiène - c'etait du temps de mazarin, l'auteur termina par une satire virulente contre le cardinal = celui-ci le combla d'eloges et de présents l'auteur et celui-ci dans une autre édition de sa callipedie termina par un éloge au lieu d'une satire.

= Dans cette même époque pour la topographie voyez
= prosper alpin sur l'egipte
= margrave et pison sur le bresil et les indes occidentales. =
= depuis peu la topographie de Marseille par raimond dans les memoires de la société de médecine

= Sur l'étude de l'air on a beaucoup de nouvelles lumieres - maintenant elle est plus importante et plus exacte voyez le rapport de la pes au temps propre-

de l'air et de ses corps étrangers
sur humidité ou autre — voyez
le roi professeur de montpellier =
= un autre objet fut la con
noissance des changements
qu'eprouve l'air par les matieres
en putrefaction par la respiration
des animaux et celle des vegetaux
de la premiere voyez sutton, hales
auteurs des ventilateurs, sutton et duhamel qui y
ont ajouté
= pour les aliments et les boiss
on il y a aussi des progrès
— de le commencement du siecle dernier
arbuthnot = puis lori traité des
alimens. = cullen = Parmentier
travaux sur les vegetaux nourris
sans
= dans la partie des vetements
winslow buffon et rousseau
voyez aussi alphonse le Roi
= on doit aussi pour les aliments
compter la connoissance du danger
des vaisseaux de cuivre
= sur les evacuations il faut
compter les connoissances obtenues
par les analyses chimiques —
= les exercices ont peu gagné
parmi nous — au contraire

voyez Borelli de motu animalium

= l'étude du sommeil et de la veille a peu fait de progrès car les philosophes n'ont pas été assez physiologistes, ni les physiologistes assez philosophes.

= Enfin l'étude des influences des passions a fait des progrès = voyez ramazzini santé des courtisans = pringle sur les armées les marins = Dazile tout récemment sur la santé des nègres des européens dans les pays chauds. —

Duras floreal

= de sanio et morbo qui par fichet est un ouvrage intéressant que le citoyen hallé a omis d'indiquer dans l'encyclopédie à l'article hygiène.

5eme Époque de l'hygiène

=

= C'est celle de la chimie pneumatique dont priesley a donné les premiers éléments mais il faut se souvenir que mallou avait pressenti une partie des découvertes ... mais ces ouvrages étaient oubliés de sorte que priestley a toute la gloire de ces belles expériences = il est peu de grandes découvertes qui n'aient été pressenties et souvent les premiers qui en ont parlé ont tellement été oubliés

en ne peut s'empêcher d'attribuer la découverte à celui qui l'a mis en évidence = cependant il est toujours des envieux qui veulent ôter aux auteurs l'honneur de la découverte, ainsi on a voulu ravir à harvée la découverte de la circulation prétendant trouver dans les plus anciens anatomistes l'explication de cette fonction =

= Priesley a donné l'impulsion. des génies créateurs capables de la donner eux même Lavoisier reçue et entraînés l'avoir née qui a répété les expériences de priesley et en a ajouté de nouvelles
= le premier produit de cette doctrine fut la connoissance des gaz en même tems l'électricité était étudiée = enfin les phénomènes galvaniques sont venus se joindre à ces découvertes pour constituer une époque remarquable

= La connoissance de l'oxygène a expliqué la combustion, la respiration, a offert des choses intéressantes sur la végétation et l'exhalation des animaux,
= de la théorie de la combustion est née celle du développement du calorique qui a été présumé, où dégourdit dans les parties intimes du corps.
= ensuite la connoissance de la propriété plus ou moins conductrice des corps du calorique = de là la théorie de la construction des bâtiments des foyers etc

Les analyses chimiques des substances animales ont donné la théorie de la formation de l'acide oxalique. Les matières animales et végétales se sont distinguées par la présence ou l'absence de l'azote, la possibilité de donner aux substances végétales les propriétés des animales a fourni des présomptions sur l'assimilation en déterminant par quels principes les subs. se forment. La connaissance des matières excrémentitielles sert éclairée par les analyses et a fait espérer d'apprécier leur rapport avec les substances nutritives et de pénétrer le mécanisme des changements qu'elles subissent.
Si le principe galvanique est bien déterminé bien distingué de l'électricité il pourra en résulter de nouvelles connaissances sur les effets du système musculaire et du nerveux et sur les phénomènes de l'influence des corps extérieurs sur ces systèmes, de la locomotion et de la sensibilité.

Etude de l'hygiene

ordre quil Convient d'adopter dans l'etude de l'hygiene disposition et division de ses differentes parties

= quel est l'ordre le plus propre a l'etude de l'hygiene?

objet

= L'hygiene est l'art de conserver la santé; son sujet est l'homme = ses instruments sont tous les Corps qui peuvent l'affecter de quelque manière que ce soit = il importe donc de connoitre leur manière d'agir sur l'homme il faut donc Connoitre les divers corps qui sont la matière de l'hygiene =

sujet

instruments

= mais il est une autre chose, ce sont les loix ou preceptes de l'hygiene qui enseignent la manière d'user des corps = il faut donc Connoitre 1° l'homme 2° les choses et leur propriétés 3° les regles relatives pour mesurer l'influence des choses et la proportion à l'etat et aux dispositions de l'homme

loix

= Mais cette action doit être étudiée dans toutes les circonstances et toutes les dispositions dans lesquelle le corps peut s'offrir a leur action = il ne faut donc pas prendre un terme moyen mais étudier ces actions et les influences dans tous les âges, les sexes, les temperaments les professions climats

nécessité de connaître les varriétés de l'homme

= voila donc la connaisce des hommes dans les ages les sexes et les temperaments devenue necessaire, et de plus l'etat de cette homme modifié par les professions les climats les saisons et meme l'etat changeant de l'atmosphère = cependant parmi les hommes les uns sont affectés bcp = les autres peu chez ceux cy l'équilibre se retablit seul et sans grand effort, chez d'autres il faut que des secousses et un trouble violent précèdent le retour de l'équilibre = donc l'étude des varriétés de l'homme est très importante = et merite un chapitre particulier sous le rapport des sujet de l'hygiene

= vient ensuite l'examen des corps pouvant exercer des influences sur nous et l'examen de ces influences qu'il faudra diviser dans un certain ordre = et cellui

les choses qui l'affectent

Les anciens les avaient distingués en 6 classes = aer = cibus et potus inanitio et repletio = motus et quies = et accidentia animi =

Matière de l'hygiène anciennement divisée

= Cette division a été long-tems adoptée on avait cependant proposé des changements = on avait distingué les causes des maladies en 4 chefs circumfusa = ingesta = excreta = gesta = (galien) = les anciens avaient précédemment distingué 1: choses appliquées au corps 2: choses introd. ds le corps 3: choses qui sorte du corps 4: choses que fait le corps =

= Le citoyen hallé divise autrement la matière de l'hygiène = il la divise ainsi qu'il suit 1º = circumfusa choses environnant naturellement air. atmosphère gaz. 2: = applicata ici ne comprend plus les corps au milieu desquels nous sommes naturt placés mais les choses que nous nous appliquons nous même arte les vetements les bains les frictions les différens moyens de propreté. 3º = ingesta les choses que l'on avale aliments boissons remèdes & a

Division de hallé

1º circumfusa

2º applicata

3º ingesta

excreta 4°

4 = excreta choses destinées à être rejettées du corps : tels sont les évacuations naturelles, les évacuations artificielles devenues nécessaires comme saignées habituelles, cautères, évacuations produites par le tabac, les lavements, l'usage des vomitifs.

gesta 5°

5 = gesta fonctions qui s'exercent par le mouvement volontaire des muscles = elle renferme 2 ordres : la veille action érection soutenue de la machine = sommeil repos de nos facultés extérieures = mouvement et locomotion quelque soit notre dessein = repos qui est l'opposé du mouvement

percepta 6

6 = percepta fonctions et impressions qui dépendent de la sensibilité et de la fonction des nerfs = elle comprend les sensations, les fonctions de l'ame, les fonctions de l'esprit, l'affaiblissement et l'abolition de ces facultés =

Division de l'objet de l'hygiène

= Enfin le but de l'hygiène est la connaissance de la mesure dans laquelle on doit user de toutes ces choses = C'est le résultat de la connaissance

des hommes et de leur la cultés des choses et de leurs propriétés.

= Comme on a considéré l'homme en société en grand en société en petit = ou individuellement, il en résulte des deux 1res hygiène publique ou l'art d'éloigner d'une société les influences nuisibles = de la seconde | étude de l'hygiène publique

= Chose l'hygiène privée ou l'art d'éloigner de l'homme en particulier les choses qui peuvent lui nuire ou de rapprocher de lui les choses qui peuvent contribuer à la conservation de son organisation | De l'hygiène privée

Les grouppes d'hommes distribués en différens points de l'univers se ressemblent pour un certain nombre de rapports différent par d'autres = on remarque analogie entre leurs dispositions physiques et le lieu qu'ils habitent = ces différences physiques sont en rapport avec la température, le sol les productions des lieux où les grouppes se sont rassemblés et où ils subsistent

= pour apprécier tout cela il faut

recueillir tous les différens faits
- et dont sont d'abord les con
ditions environnementales ou les ra
pports astronomiques la nature du sol
et l'état de l'atmosphère —
2 — Et comme nous sommes contemporains
du globe avec les animaux et les plantes
puisqu'ils nous servent de nourriture
nous devons les connaître.
3° — Enfin l'homme étant le troisième
peut être considéré sous le rapport
physique, sous le rapport de sa
population ou la manière dont il se
multiplie, se maintient au sol
sur la terre dans les différens climats
et les différentes circonstances

Différens — Conditions environnantes
qui diversifient les contrées habi
tées et influent d'une manière mani
feste ou insensible la constitution des
hommes —

Causes de la diversité des climats — Quelles sont les différences
entre les climats
1re Cause — rapport du globe avec les astres — 1° — Elles dépendent d'abord du rap
port du globe avec les astres et
surtout avec le soleil le lieu de tous
qui influence le plus notre globe
— l'animalisation ou l'effet.

Et la végétation sont elles être en raison directe de cette influence. tellement que dans les régions polaires où cette influence se fait à peine sentir, l'animalisation et la végétation sont presque réduites à rien

2e Cause
Disposition physique du globe

2°. une 2e influence est une disposition physique ou variable du globe qui modifie l'influence solaire - telles sont les montagnes - placé sur le sommet des alpes considérez la différence des animaux des hommes et des plantes de leur penchant méridional et du septentrional vous verrez une différence capable de faire croire que ces êtres sont nés et ont été élevés dans des pays fort éloignés

3e Cause
phénomènes atmosphériq

3°. Les phénomènes atmosphériques sont une autre condition concourant avec les 2 précédents = la production des météores aqueux, est tellement influencée par la disposition des lieux et l'aspect du soleil

mais dans la physique atmosphérique il est encore des choses que l'on ne peut expliquer, dont on ne peut même soupçonner la cause on peut bien quelquefois les expliquer la coexistence et bien rarement la dependance — du reste on ne peut nier que les pluies les dispositions des nuages, leur brazet la maniere dont ils peuvent influencer la lumiere solaire n'aient une bien grande influence sur l'economie des animaux et sur la vegetation

= il serait bien difficile cependant de demontrer que toutes les differences des hommes dependent de ces 3 sortes de conditions, mais on peut dans la plupart des cas appercevoir le rapport de ces condition et leur coexistence c'est donc principalement dans les faits que consiste la partie solide de la science = non cependant qu'il faille rejetter absolument les hypotheses et les theories

= Rapports astronomiques du globe — 1re cause rapport astronomiq

= les rapports se composent de la différence des Zones = des rapports respectifs des jours et des nuits = De l'ordre des raisons — il en découle

= la différence des Zones

= L'influence du soleil correspond à la majeure partie du terre à l'équateur et à l'espace qui se trouve entre les deux tropiques = le reste de la surface du globe jusqu'au pôle ou les autres cercles qui approchent des pôles sont donc de plus en plus obliques avec le soleil les cercles les plus près du pôle qui sont les plus petits sont donc aussi les moins éclairés = les différentes lignes placées également entre les tropiques et les pôles sont donc les moins éclairés à mesure qu'ils approchent = — 1° les différentes Zones

= Les rapports des jours et des Nuits — 2° les rapports des jours et des nuits

= il y a eu une différence

en rapport avec les Zones.
= quand les nuits et les jours
se trouvent égaux dans les Zones
où le soleil est vertical ou
= quand le cercle solaire coupe obli-
quement l'horizon — la portion du
.... du capricorne

— il en résulte que vers un tropique
les jours sont plus longs, et vers
l'autre ils sont plus courts

= L'ordre des saisons et les saisons 3: les saisons astronomiques
= c'est une conséquence de deux mois astronomiques précédentes

= les Zônes a une certaine distance de l'équateur les zones moyennes ont 4 saisons telle est la France
= les peuples placés sous l'équateur voient 2 fois passer le soleil sur leur tête tandis qu'il va d'un tropique à l'autre leur année est partagée en 2 par l'espace qui sépare chaque tropique de l'équateur.
— ensuite cette variété suivant que chaque peuple est plus ou moins près du tropique ou au delà près les pôles
= d'un autre côté plus l'obliquité des rayons du soleil est grande moins la température est haute
= les astronomes ont classé les climats suivant la longueur des jours et des nuits en climat de jour de mois et de mois
= comme la température ne correspond pas régulièrement

D'les Zônes moyennes 4 saisons

Sous l'équateur 2 saisons

à la longueur des jours moins au plus ou moins d'obliquité des rayons. D'autres circonstances que le degré d'obliquité du soleil la modifient. Plus les rayons sont obliques plus leur réflexion est à angle obtus et plus il y a de perdition et par consé-quent moins il y a de chaleur.

= aux influences du soleil il faut joindre celles de la lune suppléant pour ainsi dire du soleil !

= les deux astres exercent une influence d'attraction sur le globe démontrée par les marées dont le mouvement est d'autant plus fort que les influences de ces deux astres s'unissent d'avantage à attirer la mer. = peut être en exerçant-ils aussi sur nous. C'est ainsi que l'on a vu certains phénomènes morbides correspondre aux phases de la lune – il y en a offert depuis peu un exemple.

d. Cause de la diversité des climats

= la structure physique du globe

= elle influence les êtres vivans en modifiant l'influence solaire

Structure physique du globe

= Dans une grande étendue se trouve des dispositions communes

= par cette étude des dispositions différentes - chacune de ces différences ont des choses communes à des différences et ainsi de suite jusqu'aux divisions de canton. | y Couri Dessus

= la plus grande division est celle du globe en surface aqueuse et surface continentale = la première mobile est évaporable continuellement = l'autre ne l'est qu'en proportion de son arrosement | 1° Surface aqueuse — Continentale

= or le 1er résultat de l'évaporation est le refroidissement

= l'un des hémisphère est presque tout aqueux l'autre presque tout continental = l'austral prédomine en mer, le boréal en continents. | 1° aqueuse offre évaporation vaux de refroidissement

= le boréal conserve de la chaleur une température plus haute bcp plus près du pôle que l'hémisphère austral. = il y a 12 degrés de différence. | ainsi hémisphère austral plus froid

= si l'on compare les deux continents l'ancien et le Nouveau on voit que ce dernier a bcp plus de surface aqueuse et l'ancien plus de surface continentale

Exemples.

or la température est peu la même
différence observé dans les 2 hémis-
phères. = ainsi le continent de l'afri-
que qui est sous l'équateur et
qui est bcp plus grand que le
continent de l'amérique placé
sous la même latitude possède
une chaleur infiniment supérieure a
celle de ce dernier
= Et si l'on compare les parties
de ces 2 continents qui s'approchent
des pôles on verra que le froid
est bcp plus précoce et bcp plus
vif dans l'amérique = un pays
a 50 degrés dans l'amérique n'est
pas habitable il l'est beaucoup sur
l'ancien continent.
= Si d'autre les mers on compare
les rivières des deux continens on
observera qu'elles sont plus nombreuses
en amérique et par conséquent
une autre cause de l'augmentation
de la sur face aqueuse.

Les mers se divisent en grand
... mers
= La grand ... divise les 3 mers

An 18 floréal

Structure des continents.

= Nos continents s'élèvent au dessus du niveau des mers — mais toutes les points de cette surface qui s'élève n'est pas égale — plus on s'éloigne de la mer plus le terrain s'élève ; le thermo. le prouve les courants des eaux le prouvent ils vont tous se rendre dans la mer

= Considération sur rapport des points les plus élevés avec les plus abaissés des continents = forme le rudiment des autres subdivisions qu'offrent les continents

= Les nombreux fleuves parcourent les continents = en remontant à leur source on est sûr d'atteindre les lieux les plus élevés du globe = plusieurs fleuves dont les embouchures sont éloignées prennent leur source de la même montagne = les montagnes sont donc un certain nombre de sources qui fournissent des rivières qui vont parcourir la surface du globe en différens sens — Mais les sources ne viennent pas uniquement des montagnes — les terrains qui s'élèvent insensiblement fournissent des sources multipliées qui forment les rivières =

2° Surface continentale présente des subdivisions dans sa structure

dans la direction et hauteur des continents

a plus élevé plus froid

Montagnes que sources des fleuves

= mais il y a de tous en tous ses montagnes qui ~~[illegible]~~ la vie et qui forment des sources ne cessent fournissent une multitude de grands fleuves qui vont chacun de leur côté = ainsi la chaine des alpes est la source de deux ordres de fleuves qui par la pente de chaque côté des montagnes se divisent en deux directions generalle une droite et l'autre gauche = puis de chaque deux de ces côtes chaque fleuve parcourt un chemin particulier selon la disposition des terrains = les fleuves sont d'autant plus rapides que l'elevation qui leur donne naissance est plus considerable =

= une chaine de montagne qui traverse l'europe ~~[illegible]~~ donne dans son trajet, naissance à tous les fleuves remarquables de ce Continent

montagnes des dif[f]. nouveau Continent

= plus les endroits sont eleves plus les fleuves qui en partent sont rapides et nombreux tel est le plateau des [illegible] si froid que la terre refuse tout à la culture = voyez le voyage du general [illegible]

= La chaine des montagnes qui parcourt le nouveau Continent ou les cordilieres, donnent des fleuves plus considerables = tel est le fleuve St Laurent et la riviere des amazones [illegible] ceci de son [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] l'autre

= Le Continent de l'Affrique offre a l'occident et a l'orient des fleuves Considerable se rendant a la mer ce qui suppose une chaine de montagne placée au milieu de l'affrique mais peu connue car le milieu tout a péine —

influence de cette disposition des terrains sur les temperature =

= plus on s'éloigne des côtes de la mer, plus on trouve une tempera tion basse et les lieux les plus éle vés ont aussi les plus froids
= ainsi les cordilieres au milieu d'un pays brulant sont couvertes de neige = autant en est il tibet &c.

Ellevation
froid

plus remplis d'eau plus froids

= Mais il en resulte une autre obser vation c'est l'influence que les eaux continentales ont par leur evaporation sur la temperature =
= Mes fournite dans les courant et talle venant des montagnes parcourant un lit que le terrain leur offre ou qui s'é tremment dans les lacs ou fil d'eau
= on en voit sur des lieux élevés il yen a un sur le sommet du mont cenis. — ce sont des reservoirs des eaux continent — les eaux

Grande surface d'eau froid

lacs des montagnes

s'écoulent à travers des canaux pratiqués dans l'épaisseur de la montagne
= viennent ensuite les lacs au pied des montagnes = tel est le lac de Constance traversé par le Rhône, le lac de Genève
= enfin il y a des lacs qui avoisinent la terme des fleuves près leur dégorgement dans la mer = ils sont dans un lit renfermé, ou communiquent avec la mer = ou bien ils lui offrent un lit opposé à ses courants qui y retiennent les eaux et si le terrain est disposé d'une certaine manière il en résulte des marais, telle est la Hollande qui n'est qu'un vaste lac.

Un peu
De l'em. bouchure des fleuves
D'où les marais
Les eaux courantes source de brise

= il est évident que plus les masses évaporables seront multipliées plus la température sera basse.
= mais il faut distinguer l'évaporation des eaux stagnantes et des courantes
= celle des eaux courantes entraîne continuellement dans l'air qui recouvre le lit des rivières aussi y a-t-il toujours une brise légère
= celle des eaux stagnantes ne produit point cette brise légère que l'on voit toujours sur le bord des fleuves — la vapeur est stagnante

= Si l'eau stagnante est enfoncée la stagnation des vapeurs est plus considérable

= Si le lac n'est pas profond et s'il est exposé à un courant d'air, ceci qui a un libre débouché, la vapeur est emportée vers les plages voisines

= Si le lac est plein de végétaux, s'il est enfoncé = Si la température est haute, les végétaux croissent et meurent par millions = les insectes se multiplient à l'infini et se détruisent de même = il se fait une décomposition supérieure au besoin, soit des animaux qui se nourrissent de végétaux, soit des végétaux dont le développement est facilité par les animaux il y a alors une exhalation bien considérable bien plus haute, qui séjourne dans l'atmosphère s'y épaissit se concentre dans l'air surtout, en une vapeur nuisible.

Stagnantes Source de vapeurs malsaines

ex: les Marais

Leur évaporation

qui obscurcit le soleil — les
quarante villes ensevelies d'une
montagne ou l'océan est peu,
et fruit le même phénomène
= le triste état de la santé
des hommes qui habitent les bords
de ces lacs, les médecins qui y trouvent
reconnaissent l'effet malfaisant de ces
exhalaisons.
= en certains endroits de l'europe
la culture du ris sur les bords
des lacs ajoute à ce vice par ce
qu'on est obligé d'arroser le ris
avec les eaux stagnantes, car le ris
ne vient qu'au milieu de l'eau en europe
— les peuples de ces malheureux
endroits sont hydropiques aussi
ainsi la moitié de la vie
est sacrifiée pour nourrir
l'autre par la culture du ris
= Les débordements ou
l'épanchement des eaux dans
l'étendue du terrain donne lieu
à une humidité et évaporation
nouvelle cause d'insalubrité

son effet
sur les
hommes

ces débordements
ouvre source
d'évaporation

Influence des Montagnes sur la temperature =

du 22 floréal

= Les Montagnes changent la manière dont les rayons du soleil sont dardés sur la terre = chacun des côtés d'une montagne forme un angle diff[érent] avec les rayons du soleil, de là resulte une extrême de temperature entre des peuples limitrophes = le côté des alpes qui regarde le piemont est plus froid que les plaines situées a ses pieds, mais beau[coup] plus chaud que le côté qui regarde la [illegible] =
= les neiges fondent plutot sur le côté meridional que sur le septentrional au sommet,
= le côté de la savoie qui reçoit les rayons très obliques, qui est élevé au dessus de la mer [illegible] aussi d'une temperature rigoureuse = le valais est compensé par la reflexion des rayons du côté meridional mais comme cette réflexion n'equivaut pas aux rayons directs, la temperature de la savoie du valais de la vallée moyenne sont presque glaciales

Différence de la Disposition de l'atmosphère dans les differents climats —

3e cause de la diversité des climats

phenomènes atmospheriques

= Phenomènes atmospheriques
= nous presente 1e consideration: 1° de la temperature

2° mouvem. de l'atmos. vent 3° des météores aqueux 4° des météores ignés

De la température

Est une affaire relative nous prenons pour terme moyen notre climat mais dans notre climat lui même il y a des différences assez remarquables, pour obliger de prendre un terme moyen dans ce même climat pour s'entendre

Notre climat est le terme moyen

nous sommes placés à moitié chemin entre l'équateur et le pôle et dans ce sens nous nous trouvons aussi entre les 2 extrêmes de chaud et de froid, de sorte que nous pourrions offrir notre température pour étalon

à distance égale des pôles

plus on s'éloigne de la mer plus on trouve une température froide, c'est le plateau du Thibet, Mais il y a une rem. remarq. à faire la disposition des montagnes change la température par l'obliquité qui résulte de leur penchant avec les rayons du soleil = ainsi le Bengale au côté méridional du Thibet est très chaud et la Sibérie et la Tartarie qui sont à son penchant septentrional ont des hivers très rigoureux = en Sibérie des [illegible] de la latitude du nôtre ont des hivers qui seraient pernicieux à nos animaux et nos végétaux

Mais les montagnes changent la température

mais leur étés sont bcp plus chauds

= donc plus on s'éloigne dans l'ancien continent de l'ouest à l'est, plus on trouve de froidure dans l'ancien continent — aussi la France, l'allemagne, la pologne, la [illegible], la sybérie offrent des degrés toujours décroissants de température = et dans le continent le côté oriental est le plus froid

= on a dit que les différences existent sans avoir égard aux pays de plaine ou de montagne mais il faut considérer l'influence de ceux-ci = comme les montagnes ont moins de calorique que les plaines, celui de ces dernières qui tend toujours à se mettre en équilibre doit passer dans l'atmosphère de la montagne de sorte que les plaines voisines des montagnes devront être moins chaudes que celles plus éloignées = mais la grandeur relative de la plaine et de la montagne font varier — une grande plaine est peu refroidie par une montag médiocre ou grande. une petite plaine entre plusieurs montagnes, sera très froide = ainsi l'auvergne la suisse, la bohême, la [illegible] la hongrie, la thrace qui [illegible] sont méridionales ainsi que l'allemagne ont des températures

Comment elles le sont

les croisées par les vallées, ont
des ... de montagne, tandis que
la Belgique qui est plus nord a
une température beaucoup plus haute
= donc la proportion entre les plaines
et les montagnes est encore un
élément de température = ainsi les
pays dans les zones brulantes
qui ont entre les montagnes et la
mer jouit d'une température agréa-
able. telle sont Andalousie pays
le plus méridional de l'Espagne
et le plus fertile, et le plus tempéré, les pays qui
environnent le golfe de Tarente
= aussi ce pays était le théâtre des
rassemblements des pythagoriciens. aussi il est favo-
rable à la méditation et aux affections
douces de l'âme.

le Soleil règle la température des différentes zones

= le soleil est vertical 2 fois l'an
sur chaque contrée des pays situés
entre les tropiques = les pays plus
éloignés par la même raison
se trouvant au ... la ... tropique
ont des saisons = de là des tempér-
atures successivement croissantes
et décroissantes en approchant
ou s'éloignant des pôles
= il faut considérer l'influence

de ces rapports astronomiques [illegible]
et de la temperature sur l'atmosphère

1° la 1re bande de l'equateur au tropique quoique très chaude a une saison plus chaude que l'autre c'est lors de la passage vertical du soleil mais cette chaleur est moderée par les pluies — dans les contrées la neige est inconnue [illegible] qui nuisent à la vegetation si ce n'est sur les hautes montagues — 1re Zône

2° une 2e region au delà de le 23 deg 1/2 degré du tropique jusqu'au 36eme qui correspond aux confins de l'afrique septentrionale — il n'y a point d'hyver, mais le plus grand éloignement du soleil qui correspond à notre hyver n'est marqué que par un ralentissement de la vegetation telle est l'egypte il y a cependant un de ces points septentrionaux où quelques arbres perdent leur fleurs leur feuilles même tandis cependant que d'autres persistent — 2e Zône

3° une 3e — depuis le 36e degré de latitude nord — 3e Zône

jusqu'au le 5eme degré de
latitude septentrionale = il y a peu
d'hyver : cependant l'hyver est
marqué par un peu de neige
= par les vents qui soufflent
quelquefois un froid qui se
fait Correspond a notre yeux
= dans cette lattitude sont l'italie
l'espagne les provinces meridionalles
telles que la provence. les provençaux
appellent ce vent : c'est penetrant
[illegible] il est d'autant plus piquant
et plus incommode que le pays est plus chaud =

= une 2e bande est la bande inter-
1eme Zône — mediaire entre l'equateur et le pôle
les durées de l'hyver et de l'été
sont contre balancées d'une maniere
plus juste ainsi que la tempera-
ture c'est entre le 45 et le 50e degré
= nous sommes dans cette lati
tude moyenne et nous pouvons a
juste titre partager l'année en yver
et été et en deux saisons =
= mais le pays a aussi pour cara
ctere d'offrir des inegalités
desagréable, des froids dans la
saison des chauds vice versa

Les Ouvriers inégales de Linguer de

5. L'été ou Pourrait joindre [illegible] a celle 5e Zône
la Zône
tinçante du 49 degré au 55e degré
celle est la Belgique = les hivers
y sont plus longs, mais chaque temp-
érature est plus courante

6. la 6em Zône est depuis le 55e { 6eme Zône
degré jusqu'au 63eme = on met
jusqu'au 63e sorte que la com-
mencent les Zônes glaciales
= a peine L'automne et le printemps
y sont marqués il n'y a qu'hyver et été
= la Norvege la Suede et la russie =
les yvers commencent en Novembre
et finissent en avril, les étés en
mai et juin et finissent en
octobre, la saison des brouillards
des degels de l'automne est
très courte, les neiges y sont
a peine fondues que la chaleur
est extrême ce qui fait que les
semailles faites au printemps
murissent en peu de tems
quelquefois on peut les recueillir en 6
semaines

7eme Zône — 7. la 7e Zone est depuis le 53e degré de latitude nord jusqu'au 70eme — c'est le dernier pays habitable — les hivers y sont longs, les étés y sont court et souvent brouillasseux comme dans nos climats et dans cette saison les choses qui y sont a l'ombre ne sechent pas même dans l'été — les lapons les samoyettes habitent cette region

8eme Zône — 8. enfin la dernière Zone est depuis le 72e jusqu'au pôle là ne sont que des glaces, là il n'y a de différence que dans le degré du froid — les habitans de ce pays ne s'y montrent qu'en certains tems de l'année n'y vivent que de poissons y trouvent a peine quelques d'animaux

Les mouvements de l'atmosphère sont un autre phénomène

qui influence la physique atmospheriq
1 = on peut les diviser en vents regul
iers et vents irreguliers = les 1 reguliers sont 1° generaux
2° vents de saison 3° vents journa
liers 2° les irreguliers sont les
vents accidentels =

= on peut considerer leur nature
leur qualité secheresse, humidité
chaleur = quels sont les vents
predominant dans chaque
contrée = enfin l'influence de
ces vents =

Des vents reguliers

Le vent general regulier
est un mouvement plus ou moins constant
de l'atmosphère dans une même
direction sous une latitude donnée
= cet est entre les tropiques le vent d'est
il est a peu près parallele a l'equateur
= mais le vent suit le mouvement
du soleil et passe avec lui 2 fois
l'equateur
= au delà des tropiques le vent
quitte la direction d'est a ouest du
soleil, il a remonté et devient
ouest. aussi dans nos climats
les vents du nord ouest ou S.O.

{Division des vents}

1°

Vents generaux

Vent d'entre les tropiques est

{au delà ouest

sont ils ceux qui règnent la majeure partie de l'année — enfin arrivé aux pôles les vents prennent des direction ou vers le pôle ou du côté de l'équateur suivant que le soleil s'écarte ou s'approche du pôle et suivant la fonte des glaces.

précises des 2 directions sud et nord.

= Bernardin de St pierre veut attribuer les marées à la fonte des glaces, les glaces pourraient plutôt influer sur la violence et la direction des vents

Idée de Bernardin de St pierre

= Le vent général est donc un mouvement général plus ou moins variable mais qui est la source des autres vents qui ne sont que des mouvements par ch

8 du 24 f[?]al vents de saison

= Les vents de saison réguliers

Ces vents sont connus des marins sous le nom de mousson

Mousson

on les observe sur la mer et surtout dans la mer des Indes qui est sous la ligne equatoriale = on les distingue en mousson du nord mousson du sud des deux côtés de l'équateur = mais les vents se partagent en 2 directions

cercles tropiques

= L'une d'octobre ou novembre à avril ou mai et l'autre de mai d'octobre ou novembre =

= L'une s'étend de l'équinoxe

12

du printems à celui d'automne
= l'autre de l'equinoxe d'automne
a celui du printems ce qui semble
nous indiquer que les vents suivent la
route du soleil
== lorsque le soleil passe de l'equateur
au tropique du cancer et revient de
ce tropique a l'equateur dans
le temps le vent devient de la mer
des indes S. O =
== lorsque le soleil passe au dela
de l'equateur vers le tropiq. du capricorne et en revient
= le vent devient Nord
est — Donc le vent est six mois
S. O. et 6 mois N. E. cela est important
pour la Navigation = mais de
[illegible] est a remarquer que la saison ou le
vent souffle S. O. est la saison
pluvieuse, celle ou il souffle N. E. est
la saison seche = aussi dans le
premier temps les debordements sont
ils frequens dans le Bengale
et jusqu'au Tibet = aussi ces pays
ont ils partagés en 2 saisons
l'une seche et l'autre humide
= mais passez de l'autre coté

[illegible] saison

7 les montag nent de siberie mangent les maisons

de la chaine de montagne en siberie les vents ne sont plus les mêmes = donc la chaine de montagne dirigée dans l'ancien continent de l'est a l'ouest fait une ligne de demarcation qui separe 2 sortes de pays dont l'un a des saisons regulières et l'autre d'irregulières ~~= il a la appariait encore dans la temps~~ ~~de x ...~~
= ainsi les vents des pays situés au nord ne sont pas ceux des pays situés au sud des montagnes

8 = dans la mer des indes les vents sont donc S. O. et N. E.
= dans la mer d'Etiopie après avoir doublé le Cap de bonne esperance ils sont S. E. et N. O. le 1er remplit la mousson d'été de des pays au dela de l'equateur qui correspond notre et un été des pays au de la du Cap de bonne esperance

le cap de bonne esperance s'ancien chaine

= dans le tems se rencontre

leur tête et leur queue qui
corresponde à la mousson du
N.O. est la saison des hiver
alors le vent est très impetueux
et soulevera souvent le pays.
= si le N.E. ne venait pas
rafraichir le pays il est cert[ain]
il deviendrait très insalubre et
très dangereux aux habitans
à cause de la chaleur et de
l'humidité qu'y réunit le
vent du N.O.

= il faut aussi remarquer tout le temps du passage des deux vent = l'atmosph. est en convulsion des tempêtes des ouragans une inconstance continuelle des vent, rendent alors les parages très dangereux. {passage sort de tempetes}

= il y a encore dans les pays voisin de ceux des tropiques des endroits où il souffle des vents reguliers, en certains endroits. {vent de saison reguliers}

= ainsi en Egypte le vent du bel[illegible]

nord s'établit en xiin au sol
gute l'été vers la fin de prairial
le vent ~~[illegible]~~ souffle d'une
manière constante à l'époque du
débordement du nil = les habi-
tans lui attribuaient le déborde
ment de ce fleuve parce qu'il
souffle en sens contraire de son
cours mais il n'en dépend pas =
= ce vent rafraichit l'été d'
l'egypte, le rend plus supportable
l'innondation qui s'y joint
est une autre cause de rafrai-
chissement qui rend cette saison
fort aggréable =
= depuis l'equinox du printems
jusqu'au solstice d'été on sonnait
en egypte le vent du s. o.
ce vent est bien chaud et son
débat joint à la stagnation
des eaux qu'a laissé le fleuve
est sans doute la cause de
la peste qui desole l'egypte
et les étendus du levant
= ainsi on aurait l'espérance

de détruire le germe de cette huile en procurant une libre écoulement aux eaux = les Coptes de l'arrière de l'Egypte de la Tartarie

= En grèce les anciens ont observé les vents relativement à leur influence sur le pays, ils ont reconnu des changements mais il [illegible] le [illegible] vent de saison Zephirus ouest = le vent de jour [illegible] le N. E. =

— le mot vents alizés est tiré d'un mot aliz, réglé ainsi vents réglés — vents Etésiens vient d'un mot grec Etesios continue habituel — ainsi vent de coutume habituelle réguliers ces deux expressions sont donc synonymes en apparence — les vents est ouest qui sont souvent les vents alizés (voir les tropiques)

— le mot Etésien est appliqué aux vents d'ouest de la

vents de saison réguliers de la grèce

explication de vents alizés

Etesiens

vents étésiens

Dans la Méditerranée | Méditerranée et sa direction est conforme à celle des montagnes voisines
= Strabon paroit considerer le vent [illegible] comme Etherien par ce qu'il regne le long du cours du soleil, mais c'est vraiment à celui d'[illegible] que convient cette expression.

Vents reguliers des saisons de nos contrées | = Dans nos contrées quoique nous n'ayons point de vents reguliers nous avons cependant des ordres de vent assez sous [illegible] dans les Equinoxes

les Tropiques | = Lorsque le soleil passe la bande de l'equateur aux deux tropiques nous sommes exposés à des vents [illegible] [illegible] aux deux [illegible] nous en avons egalement et voila deja une sorte de regularité dans le retour des coups

3°.

Vents journaliers | Le vent dont la direction cependant varie
= Vents journaliers ou [illegible] [illegible] terre

Les vents de mer —
= Celui de terre commence avec le coucher du soleil et change de terre
à son lever = celui de mer commence au lever du soleil et de mer
cesse lorsqu'il est sur l'horizon =
= on ne peut les rencontrer que sur les côtes
on les appelle brises
= La brise de mer est fraîche
et modère la chaleur du jour
= La brise de terre est chaude
et rend la nuit moins froide
= Ces vents sont propres à la
Côte d'Afrique et dans nos
îles de cette côte

= Donc les vents réguliers sont
vents alizés, vents étésiens = temps
de vents qui ont lieu dans les mêmes
pays aux époques ou les vents réglés
manquent = vents irréguliers mais
réguliers par rapport à leur retour
dans le passage des saisons = vents
journaliers Vents acabatiques } vents acabatiques
Ce sont des bouffées qui viennent
brusquement [illegible] la [illegible]
la [illegible] = quand les orages

ils sont tourbillons se forment souvent on voit les tourbillons qui semblent produits de la précipitation qui se fait alors dans l'atmosphère - ce sont des vents irréguliers

Il y a encore des vents au sujet

très secs qui sont si secs qu'ils dessèchent et fendent en un instant les meubles de bois les plus secs - les vents extrêmes journaliers se rencontrent dans presque toutes les régions équatoriales

étouffants — Dans les déserts de l'Arabie et de l'Afrique il y a des vents chauds secs et cependant très étouffants - si les voyageurs ne se jettent pas le nez contre terre ils sont étouffés

— tous les points solsticiaux et équinoxiaux ont des vents irréguliers dans toutes les contrées possibles

qualités des vents

— Cependant la saison où règnent les vents

2° de la nature des vaisseaux qu'ils traversent 3° de la nature des substances qu'ils entraînent dans leur passage

1° les vents qui passent sur les marais sont humides et chargés de vapeurs malsaines = les vents qui viennent de la mer sont plus froids. Ceux qui viennent des montagnes sont plus impétueux ainsi le mistral des provenceaux ou maître vent est le plus impétueux = — effets des marais

= le vent de sud est qui règne par fois en italie et qui accable si fort les hommes

= pour tout cela voyez le mémoire de Raymond topographie de Marseille.

Des calmes

= ils ont d'abord été observés dans la mer du sud pour cela appellée pacifique non qu'il lui soit aussi peu que celui de mer du sud = — calmes de la mer du sud

= dans les pays fort élevés Suisse pirénée valais, auvergne montagne de ... montagne — des pays montagneux

du bouton — dans tous ces endroit il y a des etat de calme de l'atmosphere qui semble stagnante. il parait que les mouvement de l'atmosphere se font plus haut — il y a des lac d'atmosphère comme il y a des lac d'eau — le sont dans

Pays des goitres

ces pays ou stagne l'air que se remarquent les goitres, les personnes rabougries au physique et au moral que l'on appelle Crotins =

Des Meteores aqueux

Considerer sous 2 rapport = rapport de la quantité qui se precipite = sous le rapport de l'ordre de leur retour dans les differentes regions =

1° rapport de quantité

abondance avec rareté

2 choses a examiner dans le 1er l'abondance et la frequence qui ne coincident point et sont plutot en raison inverse — dans les pays ou se voient des ondées enormes les pluies sont peu frequentes et il n'y a rien

rien d'étonnant — quand l'air a
une g^d force dissolvante il conserve
long tems l'eau qu'il a absorbée
et quand il en est surchargé il
s'en décharge plus abondamment
plus brusquement
= au contraire l'air étant peu
dissolvant est obligé de céder
de tems en tems l'eau qu'il a
dissou, mais il en cède moins
a chaque fois =

peu
avec
fréquence

= mais une autre chose influe
c'est la quantité de l'évaporation
dans les lieux humides
l'abondance et la fréquence
croissant en proportion de l'hu-
midité = voyez journal de phisique
de cette année 91 pag. 160. = les
pluies sont plus fréquentes dans le
au nord et moins longues —
= ainsi un seul grain de pluie donne
plus d'eau en amérique qu'une année
n'en donne a Paris = il y a encore
les brouillards qui fournissent bcp
d'eau et qu'on ne peut apprécier

la quantité
d'évapora-
tion y influe

= de l'occident a l'orient l'humidité
semble s'accroitre mais en
marchant entre deux on trouve

plus
orient plus
d'évapora-
tion

une grande quantité de lac de marais
jusqu'au — Mais quand on a passé le volga
volga on ne trouve plus de pluie
— les iles sont toujours humides
ainsi l'angleterre toujours brouillas
sans voit rarement le soleil
les iles — aussi les prairies y sont elles toujours
sont humides vertes et les hyvers moins longs
telles sont la norwege et les iles
orcade ; l'hyver de 1709 qui fut
terrible à paris fut modéré dans
les ombries
2° rapport — les Meteores aqueux considérés
de tems par rapport aux tems nous
offrent des saisons seches
d'autres plus ou moins humides
— dans notre pays regne une grand
irrégularité qu'il nous suffit d'indiquer
en grand
différence — pour bien concevoir les dif-
par rapport férences des pays relativement aux
aux Zones météores aqueux il faut diviser ces pays en
bandes et sphere
— sous l'équateur et entre les
tropiques — le 2e passage du soleil
1re Zone a l'équateur est une saison
de pluie — il y a 2 saisons
au nord de l'équateur se trouve

trois mois de pluie le pourrid
en mercioo = les pays sous l'Equateur
leur ont dans tout cette époque
= les saisons pluvieuses sont bien
insalubres a faute de la destruction
abondante des végétaux et des animaux
= la saison surtout est l'instant le
plus malsain l'air est alors chargé
le plus de vapeurs comme on le
voit dans un jardin plus odo
rant toujours la saison qui a toute
autre époque de la journée
= aussi est il dangereux aux étrangers
d'y arriver dans la saison des pluies
mais surtout il importe de ne pas des
cendre a terre si l'on arrive le soir
= hors les tropiques c'est a l'époq 2e Zône
ue de notre hiver que correspond
la saison des pluie . aussi en egipte
a Alexandrie les pluies commencent
d'octobre en décembre mais le caire
de l'egipte est sans pluie
pour les raisons qui seront bientot expo
sées =
= a la 3e zône on se trouve l'espa- 3e Zône
que l'italie pluies copieuses
en hiver dans peu tous qui
correspond aux autres

4e Zône — Dans notre Zône l'automne verse de l'eau par les brouillards, le printems pour des pluies — et ds la précédente zone l'auto. point de brouillard et a d'abondantes pluies le printems a des brouillards et très peu de pluies

5eme Zône — Dans 5eme Zône cette variabilité cesse, hyvers plus froids étés plus constamment chauds ainsi plus secs — automne plus constamment brouillards printems plus constam. pluvieux

6e Zône — en été — de longs hyvers froids et secs des été chauds et courts — le printems verse abondamment des pluies — l'automne ne laisse pas et donne des pluies copieuses

7e Zône

8e Zône — ensuite les pluies vont en été et cessent d'exister un yver près des pôles

Du debordement des fleuves

= 3 phenomenes correspondant a ce débordement les pluies, la fonte des neiges, le flux et reflux de la mer.-

= mais ces debordements dans les differens pays reponsent a differentes epoques, elle est reglé par la grandeur du lit, par la situation de la source et la temperature des differentes saisons a cette source — *ce qui les regle*

= Entre les tropiques sont des débordements reguliers chaque année tel est le Nil qui tire sa source de l'Abyssinie. ces debordements commencent au solstice d'été et finissent a l'equinoxe d'automne. il est tout a fait retiré en octobre ou novembre. — *entre les tropiques*

= tous les fleuves d'Afrique [illegible] et orient debordent egalement tel est le Senegal et le debordement correspond a la saison des pluies [illegible] de la source [illegible] car l'Egypte n'a point de saison des pluies — *les pluies*

= le Niger deborde aussi bien que le Senegal ces deux fleuves pour cela avaient été crus une bifurcation de la même source mais maintenant on ne croit plus cette idée on croit que le Niger se perd dans un grand lac, comme le Senegal dans la mer caspienne.

= hors des tropiques dans les montagnes [illegible] sont des sources de fleuves qui debordent aussi, mais leur debordement correspond a la mousson du S.O.

= on a dit que les egyptiens croyaient le vent du nord cause du debordement et l'occasion c'est en rassemblant des nuages [illegible] autour des montagnes d'Abyssinie et ces nuages

= comme dans la mer des indes le S.O. enleve et charie une multitude de nuages.

qui s'elevent sur les plus hautes monta
gnes de l'ancien continent et produisent
les crues du gange &c.

= Dans l'amerique sont la riviere
des amazones &c qui debordent aussi = ils
dependent des sources qui decoulent des cordilieres
qui sont toujours couvertes de neige, mais suivant
que le soleil s'approche ou s'eloigne
il fondra plus ou moins les neiges de
la les debordemens de la riviere des amaz
ones et de la plata.

hors des tropiques
~
la fonte
des neiges
—

= hors des tropiques les debordements
dependent plutot de la fonte des neiges
que des pluies ~~periodiques~~ = des cordilieres les plus
hautes montagnes connues qui quoique
sous l'equateur, sont toujours couvertes de
neige a raison de leur elevation et fournissent
d'abord beaucoup de fleuves qui soit qu'ils res-
tent ds les tropiques soit qu'ils les depassent debordent par
la fonte des neiges =
= les montagnes hors des tropiques doivent
se distinguer en 1 montagnes tres hautes, les alpes
2 moyennes = d'auvergne &c 3 enfin des [illegible]
[illegible] qui couvrissent des rivieres mais stables
comme la seine =
= les fleuves de ces montagnes, les uns
debordent les autres non = ceux qui tirent
leur source des hautes montagnes glaciales
dont le sommet est tourné au septentrion
debordent fort rarement tel est le rhone.
= les rivieres de la loire l'allier &c. qui
viennent des montagnes d'auvergne du mont
d'or du Roche[illegible] du mont [illegible] sont sujet
a des frequens debordements et souvent
qui sont si brusques que rien ne peut
prevenir les ravages qui en resultent
du versant meridional des alpes

est moins sujet aux debordement — tel est le pô qui se deborde peu tandis que l'oder et la vistule qui viennent du côté opposé debordent beaucoup

= la seine la meuse l'escaut qui descendent des montagnes de Bourgogne n'ont presque pas de debordements, leur eaux se gonflent bien a fois, mais rarement les voit on se jetter au loin hors de leur lit on en compte au plus un en 10 ans.

58

Meteores ignés

aurores boreales tonerres orages feux souterrains et tremblement de terre

= les aurores Boreales =

= se trouvent dans les lieux qui ont des saisons de nuit et compensent les pensées de l'absence du soleil = on ne connait pas trop l'origine des aurores boreales cependant on les a regardé comme un phenomène electrique ou e... entrevoit quelque chose de s'embellir dans nos contrées.

aurores boreales

= le tonnerre et les orages

sont plus liés a notre physique atmospherique les phenomenes sont electriques et accompagnés de formation et de precipitation d'eau = du moment ou les vapeurs s'o rassemblent s'attirent il resulte des eclats foudroyans ~~[illegible]~~ dependant de ce que chaque amas de vapeur s'est electrisé a divers degrés, et l'electricité passe avec detonation de l'un a l'autre

= les orages ne se trouvent relativement aux saisons ds les differentes contrées

= entre les tropiques les orages correspondent

orages

orages

[illegible] a l'Époque des changements de la Mousson surtout a celle dele la saison des pluies. — De même ds nos contrées L'automne saison de passage de la saison sèche a la saison humide ont aussi le tems des orages = mais en France ou nos printems sont humide il n'y a pas autant [illegible] de L'electricité des orages se trouvent en été et au commencement du printems quand l'hyver a été froid et sec aussi le mois d'avril et de mai ont des orages redoutés des cultivateurs l'été enfin est aussi orageux quand après avoir été [illegible] il devient tout a coup humide = plus les décharges electriques sont frequentes moins elles sont violentes = quand les vapeurs sont long tems a se changer en nuages elles sont plus chargées d'electricité = enfin vers le nord les orages se retirent vers le printems — parce que l'évaporation des neiges des nuages lentement et retire la matière electrique = enfin plus près des pôles ils sont de la plus grande rareté = donc dans les lieux ou les pluies sont rares moins abondantes les orages sont bcp plus violens. on voit la foudre tomber 5 ou 6 fois dans le même orage tandis que plus nord elle tombe a peine une fois dans chaque orage et dans l'instant elle [illegible] qui n'y est pas de [illegible]

= les feux terrestres les volcans les tremblements de terre

Volcans = leur histoire n'est pas encore faite d'une manière assez exacte pour en faire l'application aux différentes saisons et aux pays = Cependant comme ils se rencontrent partout comme les montagnes est d'avantage des pays

De Jerome voit des volcans éteints parmi plusieurs îles ce n'est autre chose que de ces mêmes volcans [illegible] comme Lethra lui même c'est que à la fin on voit que c'est un phénomène très étendu — peut être la température chaude de la mer du nord dépend elle des rayons des volcans qui se prolongent dans son sein. C'est aussi que depuis peu on a vu une île sortir du sein des eaux dans ces parages

De la terre et des êtres qu'elle fournit ou nourrit —

— L'homme cohabite la terre avec d'autres êtres organisés les végétaux et les animaux ces derniers surtout sont très analogues a notre nature nous voyons que l'état de l'atmosphère les modifie a peu près comme nous / nous pouvons donc jetter les yeux sur eux pour les reporter ensuite sur nous mêmes /

— quelle est la source et la nature de cette nourriture que leur fournit la terre — 2 choses l'humus qui habite la sup. er ficie, les minéraux qui habitent plus profondément — ils ne fournissent pas sur la substance des êtres vivans s'ils ne sont un peu rapprochés l'humus — l'or l'argent le mercure etc sont tous vers bien profonds mais le fer est généralement très superficiel. Il se mêle a la terre en matière ocreuse et s'infecte, le souffre ne fait autant s'il n'est près les volcans — le charbon de terre est plus

nourriture des vegetaux

métaux

charbon

tourbe | peza tout mais la tourbe est à fois
superficielle et est le produit de vegetaux
enterrés dans la terre

sels | = les sels de Pétrone, le nitre, l'alun
sont très abondans et souvent superficiels
= l'acide boracique [deux] le sulfate de magnesie
se rencontre abond[amm]ent dans plusieurs eaux

acides | minerales aussi bien que le sulfate de
soude — enfin l'acide carbonique impregne
une grande quantité des eaux et l'hydro
gene sulfureux qui s'y trouve aussi
dissous —

humus | = l'humus est influencé dans les climats
par la temperature, l'atmosphere
les eaux, la végétation la population
et la culture. = dans certains pays
il est abondant seconde, dans d'autres
il a besoin de culture dans d'autres il
y en a très peu, dans d'autres il est
presque sterile. sur les montagnes on
en trouve peu. cependant plusieurs
montagnes en ont et vegetent cep[endant]
cet humus est souvent entrainé par
les debordements aussi les pays au
pieds des montagnes sont très fertiles

ses differences | = mais surtout l'abondance des animaux
la multiplicité de la végétation, les
arrosements bien dirigés multi-
plient l'humus et le rendent partout
plus fréquent

= les environs des montagnes
reçoivent un humus copieux et fertile

L'asie orientale fertile partout presque sans culture — l'occidentale differente en certains endroits deserts arides l'arabie a côté des pays fertiles

— L'europe fertile ds les pays tempérés et ceux de plaine et mais devant moitié de sa fertilité a la culture

— L'afrique aride partout ou elle n'est pas [illegible] jamais ou ne l'a cultivée

— L'amerique habitée par des peuples chasseurs nullement cultivateurs ici fertile, là sterile etc.

— Enfin on verrait des endroits jadis steriles devenir tres fertiles par une culture continuée

Vegetaux

— on peut distinguer vegetation cultivée veg. inculte

Vegetat. inculte — dans les pays non cultivés existe est d'autant plus rapide que la chaleur est plus vive — ainsi forêts considerables, animaux insectes s'il y a de l'eau — partout ou les conditions manquent la vegetation inculte est reduite a peu de chose

Vegetation cultivée — dans les differens endroits malgré l'influence de l'art nous retrouvons toujours la puissance de la nature

— Dans l'europe nous voyons des époques de vegetation

— a partir du tout a fait midi de l'Egypte

Végétation inculte

Cultivée

jusqu'au sud de la suède on remarque des différences dans les époques et les produits
= en égypte on récolte en janvier après le retrait du nile = à gizé inférieur on faire elle se fait en mars = en

temps des récoltes différentes des régions

europe les semences sont confiées à la terre en brumaire ou en germinal = les récoltes sont au plutot en juin messidor, aoust [illegible]
= plus nord les ensemencements se font plus à la fin mais plutot au commencement de l'année car, à raison de la fonte subite des neiges des [illegible] qui sur prompt de la chaleur la végétation [illegible] accélérée et se trouve [illegible] bientot à la maturité

Nature des végétaux

= nature des végétaux = ceux de l'afrique sont caractérisés par une taille extraordinaire surtout en ayez autres le que l'éléphant est aux autres animaux
= tournefort sur le mont ararat voyait la grandeur des végétaux varier et les différens étas de l'europe
= les plantes sont nutricieres, les céréales, des racines tubereuses, les graines

leurs variations

émulsives, les plantes potageres, les sucs sucrés, les sucs fermentescibles et les alkool les plantes labiacées crucifères qui servent aux fermentation différent dans tous les pays = les paturages eux même nous offrent des variétés en certains pays brouillasseux [illegible]

céréales

= le bled diffère beaucoup dans chaque contrée = en [illegible] barbarie le bled différe du notre, contient beaucoup plus

de froment le nôtre, et même le blé de cette esp. le rend seul propre à fournir la véritable amidon substance qui quoique très blanche est jamais ce jamais l'on jeuste.
= le riz vient abondamment au Bengale l'orge suivant au blé dans les régions septentrionales. il est un pays où l'on ne peut cultiver de blé et l'orge y vient avec facilité = le mays ne peut être cultivé comme grain que dans nos provinces méridionales = le riz appartient aux régions équatoriales

= les légumes viennent si facilement ont besoin de si peu de chaleur qu'ils croissent presque partout – les racines tubercules viennent aussi assez facilement

= la vigne ne peut donner de bonne récolte dans les régions équatoriales parce qu'il n'y a pas uniformité de la maturation elle a fleur et fruit en même temps
= et en allant vers le froid quand on a passé en France la région de la champagne la vigne n'est plus qu'une plante étrangère
- et les gourmets vous diront combien diffèrent entre eux les vins des différentes contrées cela tient à la chimie de la richesse végétale
= on peut distinguer les vins en vins du sud au nord sucrés aromatiques rouges de grèce d'espagne d'auvergne plusieurs d'entre eux ont un léger arôme – ils croissent tous au sud de la chaîne moyenne des alpes
= de l'autre côté se présentent les vins de bordeaux de Bourgogne méridionale et septentrional – les vins de champagne ils n'ont plus ni le sucre ni l'arôme des premiers = il faut les distinguer en vin de bande orientale et vins de la bande occidentale

des légumes

des vins

au delà les alpes

en deça

~~[illegible]~~ I = bande occidentale bor
deau, anjou, auvergne, touraine = the sont
spiritueux astringens = bande médiale vin, mâconnais,
Bourgogne méridionale. Languedoc —
ils ont perdu l'astringent des premiers
mois sont encore spiritueux =
= bande occidentale ils sont légers et
un peu sucrée ne se gardent qu'avec
le temps = voila donc des différences
dans la végétation des différentes
régions =

D. 2. 5 floréal

Les plantes non légumineuses des différentes
régions offrent surtout à remarquer
= les plantes huileuses et aromatiques = les
plantes âcres non huileuses dont l'arome se
lie à une matière muqueuse

aromatiques

= Plantes aromatiques qui abondent en
une huile essentielle aromatique = elles sont
en croissant du nord aux sud sont
bcp plus âcres dans la zone torride.

cruciferes

= les crucifères suivent moins [illegible]
ainsi que les alliacées, dont l'arome est [illegible]
par un mucus, plus la température est modérée
pourvu pourvu qu'elle soit assez forte pour
exciter la végétation, plus cette saveur
piquante qui caractérise les crucifères et les
alliacées est prononcée = ainsi ds l'espagne
l'oignon s'adoucit et perd son âcreté
les oignons d'égypte si renommés sont
[illegible] et n'ont aucune âcreté = donc
dans nos assaisonnements [illegible] 2 espèces
[illegible] = les uns à huile volatile
contenant l'huile aromatique croissent
en société vers le midi = les autres
dont l'arome est lié à une [illegible]
et qui va devenant plus âcre en [illegible]
au nord =

= les fruits sucrés sont plus doux et plus sucrés vers le midy plus acerbes moins doux vers le nord = aussi les groseilles framboisiers et abondent dans le nord et y sont acides = tandis que les pêches sont plus douces vers le midy et plus abondantes = les oranges de Malte sont très douces. celles de provence sont reconnaissables par une acidité qu'on ne retrouve point dans celles des pays plus meridionaux = ainsi le sucre s'unit a l'arome dans les fruits acides mais par sa aptitude de sa qualité s'adoucissant dans le midi = tandis que les fruits dont l'arome est uni a un principe sucré croissent vers le nord plus aisement et prosperent peu au midi = dans notre zône les graminées abondent en tirant vers la laponie ils diminuent et certains vegetaux qui chez nous ne prosperent qu'a l'ombre y prennent un prodigieux accroissement =

Fruits
Sucrés
acerbes

Des animaux dans les diverses Contrées =

= il faut considerer dans les animaux ou les caracteres generaux de l'animalisation suivant l'habitant son abondance l'education qu'il reçoivent = differences surtout leurs rapports a stature = caractere [illegible] et produits =

animaux

= Stature les animaux de l'afrique continent offrent une stature considerable l'elephant le rhinoceros la giraffe = de même dans leur caractere on voit que les animaux d'afrique sont les plus feroces = ainsi le genre felis de l'afrique = lion = panthere

Stature

sont bien farouches [illegible] tandis que le même genre en Amérique est faible et timide =

= quand à la robe des animaux elle est plus brillante plus diversifiée ds les pays chauds — dans le Nord les animaux sont habillés de gris en été de blanc en hyver

robe

= le venin de l'espèce aussi, celui des serpents serait plus actif dans les climats méridionaux = on le voit dans le scorpion = on le voit dans certains insectes du genre des araignées comme les tarentules dont la piqûre est bien dangereuse en Amérique tandis que dans le pays les araignées sont peu venimeuses

venin

= dans les pays où la nourriture manque ou les eaux baissent ou se dessèchent dans les pays arides on voit des animaux sobres qui vivent de peu et peuvent long être sans passer d'eau tel est le chameau = ainsi le palmier peut [illegible] au milieu d'un peu d'eau dans un desert et y acquerir une haute taille = ainsi le renne vit au milieu des neiges de la Laponie, de mousses [illegible] sous les neiges et partage les travaux de la [illegible] tandis qu'il meurt dans un pays plus fertile

animaux sobres des pays arides

= les vaches des pays montagneux abondent en lait, les taureaux y sont d'une taille extraordinaire = ainsi ce [illegible] est énorme en Hollande les vaches très laitières en Suisse —

différences des bestiaux par taille lait

= le lait est peu abondant dans

dans les pays chauds comme
on le voit des vaches de provence
d'Espagne de barbarie, on le voit
s'il tarit s'itot qu'on ôte le veau
= en italie la chevre et la brebis
s'appliquent à la vache, excepté en
lombardie qui est bien moins chaude
= l'etat sauvage et celui de
domesticité font varier = par =
les chevaux les ânes et les mulets
varient par là = la saveur des
chairs des vaches, des lapins
des moutons des chevres sauvages
ou domestiques = la difference
des laines des moutons dans les
lieux chaud est surtout extreme
= il faut considerer les mêmes animaux
dans grand nombre de contrées = le chien
l'ane, le cheval, la vache, la
brebis, la chevre, le chat vivent
partout mais differens dans chaque region
mais le chien de syberie
differe du chien turc quoique
leurs metis soient feconds ce qui
prouvent qu'ils ne sont pas differens
= celui de syberie est tout couvert
de poils, le chien turc est
nu excepté a la tête =
= la brebis tantot c'est une
attention de la nature qui habille
chaudement les animaux des pays

varrietés des [illegible]aux, sauvages ou domestiques

varrietés des domestiques suivant le climat

varrietés des races suivant la temperature

Suivant la nourriture

j'uind = en outre l'abondance de la douceur parait en proportion de la nourriture = ainsi les chevaux d'angola sont couverts de poils très longs, les Moutons de barbarie sont couverts d'une laine épaisse et surtout ont des queues énormes = ainsi dans certaines vaches de barbarie on trouve une abondance énorme de graisse =

varietes des chevaux suivant le climat

= Eh bien les chevaux ne different-ils pas = les arabes et les barbes sont l'origine des plus beaux chevaux de l'Europe, ceux d'Angleterre viennent ensuitte puis les Normands les meilleurs peut être de l'Europe joignant la beauté a un caractère docile intelligent docile

= les animaux toujours s'ils étaient suivis different également dans chaque regions

Oiseaux

= Les oiseaux

Ceux de passage

= Ceux de passage sont les plus importants, ils prévoyent les changements de l'atmosphère ils viennent qui nous choisissent bien leur tems, et marquent bien le rapport qu'il y a entre la nature des climats et celle de divers productions =

De l'homme considéré dans les différens climats

= de tous les animaux l'homme
est celui qui habite le plus de zone
qui vit le mieux dans tous les
pays qui habite plus loin que
des pôles qui s'acclimate le mieux
= parmi les animaux il n'en est
point qui approche de lui sous ce
rapport autant que le chien
mais encore il paroit bien plus
changé de nature en changeant
que l'homme qui reste le même
car pourquoi l'homme vit il partout =
cette qualité de l'homme vient
de ce qu'il peut supporter des
températures plus différentes
= il maintient et conserve sa
température au milieu des pays
les plus glacés = ainsi la
température du nègre n'est pas
plus haute (29) ou 30 degrés que
celle du lapon = ainsi l'homme
mis par Blagden dans un bain
a chaleur de l'eau bouillante
ne fait monter le thermomètre
sous son aisselle qu'à 29 degrés
ou 30 = ainsi la différence de l'homme
pour la température n'est jamais que d'un
degré ou même d'un demi malgré la diffe
rence des climats =

1° supporte les tempéra tures

conservant la sienne

2° vit dans tous les poids de l'atmosphère

= 2e = propriété de l'homme de vivre à toutes les températures au dessus ou au dessous du niveau de la mer = il a vécu sur les montagnes où la colonne était peu élevée et légère = il a vécu dans les cavernes les plus profondes où cette colonne avait acquis une hauteur et une pesanteur effrayante

poids léger

= ainsi, suivant les Naturalistes il vit à 12 mille pieds au dessus de la mer dans la plaine de quito. L'effort de la colonne d'air pèse sur lui onze mille fois moins que dans la plaine au pied et l'homme vit heureux au milieu d'un pays d'toujours tempéré =

= la Condamine et un autre savant s'étaient élevés à une hauteur telle que la pesanteur habituelle de la colonne se trouvait diminuée de moitié et cependant il y ont résisté =

poids très grand

= au contraire les plongeurs qui descendent 400 pieds au dessous de l'eau éprouvent une pression dix fois plus forte que celle qu'exerce sur eux l'atmosphère au niveau de la mer

= il résulte de tous les faits qu'il peut éprouver 10 fois moins de pression en s'élevant 10 fois plus de pesanteur en s'enfonçant =

3° L'homme vit encore

susceptible de supporter le mieux, de l'eau les animaux le sec et l'humide = ainsi il vit sans eau chameau pendant 30 jours dans les déserts d'arabie où il n'a pas une goute d'eau; comme il vit dans la Hollande au milieu d'une atmosphère toujours chargée de vapeurs humides qui pourrissent ses effets = et dans ces 2 extrêmes non seulement il vit, mais encore il parvient à une longue vieillesse =

3° supporte le mieux le sec et l'humide

4° bien plus dans les pays les plus propres à frapper l'homme d'une contagion funeste il suffit pour s'habituer et pour n'en être plus atteint tel sont plusieurs pays du midi = de même dans les climats du nord les plus humides les plus propres à donner le scorbut il s'habitue et cesse d'en être susceptible = ainsi les matelots habitués aux conditions des différentes atmosphères y deviennent insensibles, tandis que les novices et les passagers en sont affectés = L'homme en outre s'accoutume aux aliments les plus malsains et cesse d'en être incommodé

4° s'habitue le mieux aux causes délétères

aux aliments

= cependant quoique l'homme

L'homme est cependant modifié

ait toutes les propriétés on voit des races d'hommes bien diversifiées par les differents pays et quoique ces changements soient lents à s'opérer on ne doit pas moins les regarder comme dependant de l'influence du climat

beaucoup dans le très froid

ainsi dans les climats froids les hommes petits ... toutes leurs proportions = les lapons les samoyedes &c. et d'un autre côté dans les pays ... nous voyons la même chose dans la même latitude
= dans ces contrées infertiles vivant de poisson de quelques végétaux très de ... la neige il ne ... rencontrer que des hommes ainsi conformés

le très chaud

= dans les contrées équatoriales sur les rives du sénégal nous voyons des hommes à figure noire et nous ne les rencontrons point dans une autre zone
= au contraire en amérique méridionale nous trouvons le teint ... dans la même latitude sur un autre continent nous retrouvons les mêmes formes

Races

Des races d'hommes

= on a divisé les races de la surface du globe en plusieurs distinctions

La race blanche se divise d'abord en 2 européenne et asiatique occidentale qui habitent l'europe — la race des Mores des abissins — les races qu'on peut appeller blanches se distinguent par le visage ovale leur cheveux long leur nez saillant dans cette race se trouve la race tartare, les circassiens, ce sont les tartares propres premiers.

— les arabes plus colorés se distinguent encore par une certaine conformation mais toujours le visage ovale

— Les Mores les abissins les juifs ont encore les 3 caracteres — à ceux là se joignent les Europeens qu'on ne peut bien déterminer car il s'y trouve toute espece de race — cependant dans les europeens il ont des differences a remarquer

— dans le nord blonds et blancs de peau vers le midy la couleur noire est excepté quelques uns qui sont roux la intensité du noir et du roux appartient aux contrées méridionales — d'un autre coté du Malaim au blond est l'appanage du nord

— dans les regions meridionales on ne connait point de blonds naturel mais on connait des roux et dans les terres meridionales

La race blanche

Race blanche septentrionale

2 = une de race est la septentrionale
ou ~~[illegible]~~ Lapons — lapons samoyèdes
ostiaks groenlandais eskimaux
= au lieu d'avoir les cheveux blonds
ils les ont noirs mais plats.
leur visage n'est plus ovale mais
ses dimensions sont à peu près
égales =
= mais il y a une race intermédiaire
c'est celle des Finnois hommes d'une
haute stature avec des cheveux noirs
= la race du milieu de l'asie est
la race des mongols calmoucks leurs
[illegible] sont plats reculés, leur nez
petit non très ouvert leur joues saillantes
leur cheveux plats noirs, leurs
yeux ne sont plus horizontaux au
milieu du visage, leurs angles sont
prolongés ils s'élèvent au dessus
de la ligne horizontale et leurs
angles externes relevés en haut
— leur lèvres grosses leurs dents
saillantes — les mongols les mongols
les calmouks tous calmouk orientaux
= les chinois les japonais
plus policés vivant dans l'abondance
ont des formes moins repoussantes
mais toujours faites sur le même
modèle, toujours arrondis en tout
sens mais toujours avec cela yeux
obliques — en un mot c'est la forme
des calmouk

= il y a Encore un dernier bru venit de
cette race qui sont les asiatiques
en deça et au delà du gange
les persique ils sont sortis
les hommes de la nouvelle
hollande = les borbans les malais
dans les iles de la sonde = rei bien
fait teint bazané cheveux noirs - belle
formes mais cependant arrondis et
semblant participer des chinois
ayant paulettes saillantes = les malais
surtout sont ainsi conformés.

= Dans l'affrique il y a aussi diffe
rentes races, negres hotentots caffres
= les negres et hotentots ils en [illegible]
large pointe recourbée en haut, partie
infere du visage de la machoire superieure
finissant un museau et la machoire
inferieure rentrante [illegible] avec
des levres très grosses et très saillantes
= hallé dis le visage destiné 3 lignes
frontale, maxillaire supre maxillaire
infre = dis les negre frontale /
maxillaire superieure / maxillaire inferieure
d'ou reculle = les chinois
ont la ligne frontale moins inclinée
et la maxillaire inferieure plus droite
= le callipich trouvé sur le chinois
comme hotentot sur le negre

= le Colinant emprunté des Chinois ses yeux fins — le rotondité du visage la saillie de ses pommettes tellement que sa figure en plan est presque triangulaire

= enfin en amerique est une race a figure cuivrée cheveux longs absence de barbe = indiens occidentaux sauvages = les mexicains jadis civilisés = les pérouviens, les patagons et les caffres = chez eux le front est plus reculé et c'est ce qui caractérise la race, aussi était ce le trait de beauté = la ligne [illegible] ne fait pas angle avec la frontale comme dans le Européen =
= les patagons sont plus grands et plus forts —

on a distingué donc 5 races dont voici le résumé

5 races d'homme — 1° = Européenne visage ovale, cheveux longs, nez saillant, ligne facial presque perpendiculaire

2° = race des hommes du nord de l'europe lapons au sud de l'amerique et dans les pays glacés petitte stature face ronde

3° = race asiatique orientale front applati, nez petit et court

yeux s'élevant par leurs petits angles au 11
dessus de la ligne horizontale sub-frontale. Mais
alentour malaisé — mais une race analogue
plus rapprochée du caractère européen, c'est
[illegible] au delà du gange doit s'y rapporter
4°. la race affricaine. Elle nègre [illegible]
et hotentot — front reculé os maxillaire
saillant machoire inf. reculant nez épaté
grosses lèvres face tirant vers le triangulaire
5°. La race americaine. Front reculé
un peu, yeux sur la ligne moyenne de la
face nez assez saillant

Caractères des Nations

= Considérer stature couleur cheveux &
[illegible]. [illegible] époque de la puberté
leur époque caractère de la fécondité
et leur rapport avec les climats,
= Limite à sensibilité les sensations
= les fonctions intellectuelles surtout,
mémoire imagination intelligence = enfin
les affections les haines les passions
et celles qui dominent = la poésie la
[illegible] qui est en rapport
= les institutions sociales locales
[illegible] besoin de l'homme les
moyens de vie les [illegible] et
enfin les institutions sociales qui
lient les hommes entre eux

par les rapports qui sont pour but de les leur procurer leurs besoins

L'homme ne peut avoir d'idée que par ses sens donc il aura des idées d'autant plus nettes que ses sens seront plus parfaits donc il faut considérer l'un et l'autre dans certains pays de l'amérique il est des peuples dont la mémoire ne va pas au delà d'un certain terme (de 10 ans)

Stature de l'homme

Stature — Dans les extrêmes de températures la stature des hommes est retrécie et son développement empêché sous des latitudes opposées

Mais quoique habitant un pay très froid l'homme réuni en société et s'exerçant peut acquérir une bonne taille tels sont les

Des pôles — Suédois les finlandais les germains jadis — beaucoup plus grands qu'aujourd'hui a présent détruite de la forêt noire en grande partie de présent. — le rhin et autres fleuves qui se glaçaient autrefois ne se glacent plus aujourd'hui

— Dans les montagnes froides les hommes loin d'être faibles sont forts et vigoureux

— Donc pourvu que le froid laisse à l'homme les moyens de s'exercer, il peut se développer et acquérir une force considérable

Sous l'équateur — Dans les régions équatoriales la chaleur met peu plus un obstacle au développement ainsi les negres d'Ethiopie et d'angola sont de

sont beaux hommes
: pour l'sa developpement libre il faut
1° à l'homme = une chaleur qui lui permette de deployer son activité quand le froid le resserre pas l'homme ne peut donc se developper = en outre il faut
2° l'abondance des substances - ainsi dans les regions equatoriales les animaux aussi sont grands = ainsi d. les pays trop froids ou les hommes et les animaux trouvent a peine de quoi subsister comme les lapons, ils sont d'une petite stature
= D'autres conditions s'opposent encore au developpement = ainsi dans les pays montagneux ou les hommes sont si fort il s'y trouve des hommes defigurés =
= ainsi il y a dans les alpes et des crétins.
Dans les endroits ou l'air et les eaux sont en stagnation s'offrent les difformités.

Ce qui influe sur le develop[pement] de l'homme

la couleur de l'homme =

Couleur

= c'est une des differences les plus frappantes = les habitans des zones glaciales et equatoriales se distinguent le plus de celle du milieu = la couleur des groenlandais est tannée, couleur de suie = la couleur suivre les neiges sous l'equateur sont des extremes bien tranchés,
= mais d. les pays glacés et brulés il a y differences - les groenlandois et les lapons ont une peau qui se couvre bcp de graisse

Des pôles
Dessous l'equateur

: recouverte d'un enduit gras = les nègres ont une semblable humeur

— Cependant il est important de distinguer la couleur de race de celle accidentelle
= celle de race se transmet de pere en fils
= celle individuelle est en partie l'effet des circonstances comme on le voit sur le teint de nos paysans — ainsi en Espagne la couleur tannée des Espagnols exposés à l'air differe de celle des françois aussi les maures sont bazanés par l'action du soleil. =
= mais les femmes des arabes et des maures que l'on tient renfermées se presentent avec un teint bien plus blanc que celles qui vivent au grand air
= les ~~Européens~~ transportés au cap prenent une couleur tanné ~~[illegible]~~ qui disparoitra dans leur enfans s'ils reviennent dans l'europe
= la couleur de race = voici ce que fait = le negrillon est blanc, mais quand on le laveroit, qu'on l'eleveroit enfermé et loin de son pays, vers le 8e ou le 10e jour on verroit la couleur noire se repandre — les traces de cette couleur sont même apportées en naissant à la racine des ongles et aux parties genitales.
= cette couleur est certellement due à une secretion qui se fait entre

Couleur de race et ~~ind~~ individuelle

individuelle

de race

L'épiderme et la peau ou au tissu muqueux de Malpighi = il faut encore remarquer qu'à son principe colorant il survient des désordres accidentelles ainsi au lieu de prendre la couleur noire il prend la blanche soit qu'il manque soit qu'il se teigne en blanc = pour ceux nés les formes de carros o albinos le blafards x dans tous les pays neigeux cette couleur est formée c'est blanc de neige = en même temps leur iris est rosée et leur vue susceptible d'être blessée par le grand jour ils ne voient qu'à certaines heures de la journée = ils ne forment point une race ils ne se perpétuent point dans la même famille.

= on voit cette blafardise même dans nos climats - il se voit de temps en temps des hommes a cheveux argentins à teint blafard a yeux rouges - donc quelque soit la couleur du tissu muqueux il peut prendre cette blafardise

Les cheveux

= suivent a peu près la peau = on peut rapporter toutes les couleurs au noir foncé et au blond foncé le blanc intermédiaire - le Mélin entre le blond et le blanc = le rouge entre le noir et le blanc

Cheveux

excretion de la peau =

excretion cutanée — = une esclave odeur s'y joint à la fétidité des bien noirs et des très rouges = en même tems semblable odeur aux aisselles et aux parties génitales en même tems enduit odorant de la peau = les Nègres d'angola sont les plus odorans puis viennent ceux de Congo

poils et barbe — = les poils et la barbe sont aussi dignes d'attention = dans les pays les plus chauds ~~sur~~ patrie des Nègres, les cheveux prennent le caractère crépus et les autres poils les imitent en même tems ils sont peu longs. ~~trois~~ jaunis

= longs chez les femmes = plus longs dans les pays froids et humides surtout ou le système limphatique surabonde [illegible] = ainsi les moutons nords les ont longs — ainsi les anciens gaulois septentrionaux s'appellant galli comati — aussi les longs cheveux étaient un honneur chez cette nation

= la force des cheveux differe aussi ils sont gros et roides dans les pays chauds, mous et fins dans les froids

= la barbe = en asie le contraire = chez les orientaux fin ou

point ou même ou se l'oriasle transformant le caractère spécial du pays ou beauté
= chez les asiatiques occidentaux meridionaux ou la barbe absoule ou la parsemait avec soin comme en gaule les cheveux

Epoque de la puberté =

puberté

= l'époque de puberté est plus ou moins avancée suivant sa constitution et suivant le climat que l'homme habite. important à connaître à cause de sa liaison avec les mœurs
= la puberté plus précoce chez les femmes de 2 a 3 ans est plus violente chez les hommes mais comme l'apparition des menstrues la désigne d'une manière positive et marque la fécondité on prend les femmes pour type =
= dans les contrées équatoriales puberté a 9 ans comme dans l'île de bourbon, les européens qui s'y naturalisent prennent le caractère

accélérée

= l'époque du plus grand retard dans les pays septentrionaux se porte a 18 ans ainsi voila 18 ans entre les deux extrêmes

retardée

= en france l'époque commence a 13 et s'étend a 15. c'est le terme

terme moyen

moyen =

en barbarie puberté a onze ans sort le milieu entre nous et les 2 zônes equatoriales

Menstrues — = la quantité des menstrues suit cette proportion en [illegible] incertée = plus abondantes dans les régions septentrionales moins dans les equatoriales = plus les evacuation [illegible] sont abondantes moins les regles sont-il en est ainsi des [illegible] qui ne foulent que pendant jour et [illegible] comme près [illegible] zône torride

fécondité — = pour la fécondité [illegible] sont plus les femmes lois
= les naturelles d'egipte sont tres fecondes en Egipte les étrangeres le sont moins = les barbaresques [illegible] peu
= Cessation des regles = plus elles ont commencé tot plutot elles cessent = Celles reglées a 13 ans a 20 et 30 ans perdent la faculté d'être meres = les nôtres la conservent jusqu'a 45 et 50 ans
= relativement au mariage on doit dire ici quelque chose de la

Monogamie et de la polygamie

1° la Poligamie est presqu'universelle dans les peuples asiatiques meridionaux = probablement dans une proportion correspondante à l'appetit des hommes pour les femmes et à l'empire qu'elles exercent sur eux = les arabes ont toujours été poligames = la vie patriarchale si pure d'ailleurs et si occupée était poligame. ce n'etait donc pas l'effet de la degradation. cette coutume semble donc dictée par la nature = les deux sexes ne se multiplient pas sans doute egalement et pour peu que les hommes eprouvent des dangers au dehors ou pays chauds il sont bien moins nombreux = tandis que dans notre climat la proportion des mâles l'emporte sur les femelles et si la guerre ne les balançoit, elle deviendrait plus marquée - d'ou impossibilité de la poligamie

Proprietés des hommes dans les differens climats.

= la sensibilité et la motilité different dans les differentes regions, nos Europeens ont un caractere qui tient à la ... ... et la ... l'activité prodigieuse et la

Sur la Poligamie

Ses Causes

Sensibilité des Europeens

mobilité que tel peuple ne pourra ..
... = un peuple n'est un parfait ...
... - desireux d'apprendre ce ...
..s de s'instruire. Et partout pays
dans toutes les zônes ont voit de ...
... = au contraire on voit ou les
Chinois, on les voit dans l'inde et
de la Chine.
= le chevalier Bagès parait avec
un sage indien qui lui disait que ses
concitoyens étaient bien jour ou bien mal
dans leur pays puisqu'ils ne pouvaient
y rester. Certes cet indien avait raison
mais peut on resister a l'ascendant de la
nature.

sensibilité les pays chauds

— au contraire les habitans des pays
chauds hors les affaires de leur amour
de leur commerce restent dans leur de
... = ainsi vous direz un
musulman que mourant paraît devant
sa maison sur un ... il le
... mais n'irait pas à la porte
pour le voir
— qu'on considère l'action des substances
irritantes chez les differens peuples
= les substances arsenicales les poison
pour nous, purgent seulement les
~~p....~~ indiens
= l'assa foetida que nous trouvons
si fetide qu'il ... les
les peuples de la Perse ... beauc plus
font leur ... d'assaisonnement

= le gout et l'odorat ne sont affectés qu'autant que les corps sont dissous par la salive pour appliquer a nud leur particule sur l'organe. [illegible] la sensibilité plus ou moins vive de ces deux sens comme source de cette difference

Sensibilité du gout et de l'odorat

= les arabes Bedouins qui vivent toujours en plein air ont l'odorat d'une finesse extrême et ne peuvent soutenir l'odeur d'une ville ils sentent quelquefois l'approche des animaux ou de leur chemins a des distances extraordinaires = mais on peut voir chez nous combien la susceptibilité peut s'accroitre de ces deux sens dans les [illegible]

= l'organe du tact se perfectionne aussi immensément = plus le sens est fin plus les arts mécaniques sont poussés loin = mais chez nous tout est réduit en arts faciles et executés par des instruments aussi ne pouvons nous jouir des preuves de la finesse de ce sens Mais les indiens, les arabes, peruviens n'ont sous art sous instruments avec le secours de leur doigts [illegible] d'instruments peu nombreux a fabriquer des mousselines d'une finesse que nos instruments les plus delicats

Du tact

ne peuvent égaler = quelle finesse de tact ds les doigts cela ne suppose-t-il pas

Sensibilité de la Vue

= L'organe de [illegible] = est susceptible d'une très grande perfection, mais nulle part il n'est autant perfectionné qu'en Europe = ainsi l'ouvrage de peinture de l'Européen représente la nature avec une vérité qui peut jetter dans l'erreur, tandis qu'un tableau chinois se présente sans goût, sans ordre, sans simétrie sans finesse dans l'éclat ds les couleurs &c. = tandis que les arts mécaniques sont si supérieurs chez lui = cela suppose que les objets sont vus & sont sentis par les Européens dans leurs plus petits détails ce qui suppose chez lui une sensibilité les plus exquise de l'organe de la vue.

Sensibilité de l'ouïe

Musique

= L'organe de l'ouïe = la perfection de l'ouïe a toujours été en raison de la civilisation, ainsi chez les grecs la musique était portée à un degré considérable de perfection ils s'en servaient avec un effet surprenant pour émouvoir : l'on s'en voit dans les cérémonies du culte = voit dans les combats voit dans les assemblées pour inspirer les passions &c.

Dans les tems modernes on voit la musique cultivée chez les peuples polices mais dans l'Europe elle a un degré de perfection et un effet sur les âmes qu'elle ne peut acquerir chez les peuples moins actifs, moins sensibles, moins policés. = la [illegible] des langues pourrait nous indiquer à quel point la finesse de l'oreille est portée, mais les langues se changeant moins que la musique a [illegible] qu'ont ces peuples de s'entendre de sorte que son perfectionnement ne peut être que fort lent. la musique au contraire peut faire des progrès proportionnés au genie des peuples et à leur perfectibilité

= la langue française l'italienne l'espagnole sont douces et [illegible] aux pays meridionaux la langue des [illegible] des peuples septentrionaux de l'europe — la langue du nord rude apre difficile pour nous — indique des peuples dont l'oreille est moins delicate

= les [illegible] au contraire sont plus douces françois italien espagnol conservent caractere du grec et du latin

= l'allemand le suedois porte un caractere rude des langues du nord

= la langue russe tient un milieu entre la rudesse des unes et la douceur des autres

= les langues originelles de l'europe sont =

= la langue celtique retrouvée

langues

en basse bretagne en quelques pays d'angleterre irlande écosse et les langues grecque et latines

réflexion

On voit donc que les peuples différent entr'eux a raison de propriétés dependantes du climat qui varient [illegible] malgré le rapprochement des peuples — ainsi les compositeurs originaux en france sont rares, ce sont presque tous les virtuoses italiens ou des maîtres allemans dont [illegible] leur musique —

la danse — suppose aussi l'influence de l'ouie ; ses mouvements correspondent aux mesures — or les mouvements mesurés de la danse sont aussi reguliers chez les peuples asiatiques affricains americains que chez les europeens — elle n'est donc point une marque de la finesse de l'ouie —

Danse

Du sens de la generation —

celui appartient aux passions et sert peu [illegible]

Differences des hommes sous le rapport des facultés intellectuelles

on peut rapporter les facultés intellectuelles à memoire imagination — intelligence —

Memoire

— memoire conserver des idées en l'absence de l'objet qui les a

fait naitre, et la cette de les rappeller à l'occasion de telle autre idée qui y est jointe.

les traditions hystoriques sont dues en sorte de la memoire où les nations chez qui les hystoires sont les plus exactes sont aussi celles qui ont le plus haut degré de memoire

l'amour du merveilleux peut defigurer les hystoires — les malheurs les chagrins peuvent affoiblir la Memoire. mais cependant on remarq des differences notables dans chaque pays

les Europeens sont ceux qui ont le plus de memoires dans tous les siecles les traditions hystoriques des peuples de l'europe ont été les meilleures

les pre traditions historiq exactes sont des grecs, les romains les ont imité — il n'y en a point chez les americains

l'ordre et la disposition convenable des traditions marquent encore l'exactitude de la memoire

— on trouve bien l'ordre ds les faits des Nations Europeennes tandis qu'il n'y en a point

prédomine
en Europe

dans les traditions des peuples
de l'asie et surtout de l'amerique —
= ainsi plusieurs peuples ne peuvent
compter au delà de dix dans l'ame
rique =

= le caraïbe oublie que son hamac
lui est utile pour la nuit suivante
~~[illegible]~~ n'a de memoire que sur les
objets qui ont fortement [illegible]
ils ont de la memoire pour se sou
venir d'un affront = ainsi les asiatiques
outragés garderont toute sa vie le desir de la vengeance
surtout si l'injure a blessé ses passions favorites [illegible] l'amour

imagination — imagination = faculté

sa force des idées nouvelles a
l'imitation de celles que nous avons
reçues

= la poésie est le premier des arts
de l'imagination — l'abondance
énorme des pièces poétiques prouve
moins la force de l'imagination
que la regularité et la beauté des
productions = d'après ce, les europeens l'emportent.

= les orientaux sur l'abon-
dance des images, sur les idées
gigantesques l'emportent sur tous les
autres peuples = il y a quelques
beaux traits, mais peut on les
comparer aux poèmes des grecs

combien elles nous representent plus exactement la nature seulement embellie et dilatée mais jamais de figurée et rendue monstrueuse comme dans les poesies orientales

prédomine en Europe

= tous les peuples européens ont ensuitte modelé leur poesie sur celles des grecs aussi sont elles les plus belles

= la grece pour l'imagination est le point de [perfection?] au avancant de là vers le reste de l'europe les nations les plus voisines ont recue l'impulsion et s'en sont rapprochées; vers le nord on ne trouve ne plus d'imagination, dans le midi et l'orient elle est outrée et monstrueuse

son centre est la grece

= les poesies du midi sont des tableaux vifs animés = les poesies du nord sont peu vives et penibles mais offrent cependant de grand tableaux au milieu de leur monotonie et de leur secheresse =

= les differences sembleraient devoir s'effacer par le voisinage et les communication mais cela n'a pas lieu = les productions de chaque nation portant l'empreinte du climat

= la memoire et l'imitation

Souvent beaucoup dans l'imagination
= dans la poesie même il faut de
la verité — car les impressions qui
n'ont point été vivement et souvent
repetées ne peuvent servir de modele
aux tableaux qu'enfante l'imagination, aussi
les peuples des climats brulés et des regions
glacées ne peuvent peindre la bele nature que par
l'imitation des poesies des peuples qui l'ont sous
les yeux aussi n'égalent ils jamais leurs modeles
= l'intelligence et le jugement.

jugement —

= l'intelligence donné naissance aux sciences
de raisonnement aux sciences experi-
mentales = l'imagination ne sert plus ici
si non celle qui soutient et réalise des
idées detachées des corps et les montre
assez distinctes pour être apperceües et
jugées =

prédomine en Europe —

= Sur toutes les sciences de raisonnement
mathematiques &c. les européens ont incontestablement prédominé =
= archimede = hyppocrate = aristote,
nous ont offert un genie qui a lieu
de nous surprendre a faire du peu
d'observation qu'il avaient alors
= l'europe est une nation priviligiée
au milieu du globe faite pour domi
ner toutes les autres et les sur
passer en tout =
= Comment les chinois
perfectionnés depuis si longtems

restent toujours au même point tandis que nous qui avons depuis peu tout emprunté d'eux nous les avons bcp √ surpassés.

= les affections de l'âme sont totalisées — passions

= leur nature le sujet de nos sensations sont aussi multipliés que les objets qui les excitent =

= la vivacité des impressions et leur répétition les rend plus durables et détermine des passions dominantes dans chaque climat =

= dans les climats chauds deux passions dominent les hommes l'amour des femmes et la passion de dominer= — amour

= nulle part l'amour n'est plus jaloux

= dans les pays moins brulans moins asservis, qui cultivent plus les sciences l'amour perd de son empire = plus les peuples sont policés moins il est dominant = le climat marche de concert. c'est dans le pays moyen où les changements de température sont plus multipliés que les esprits sont plus mobiles qu'ils sont plus disposés à passer d'une impression à l'autre et que l'amour est le moins jaloux mais aussi le moins fortement

= plus nord où les saisons sont plus réglées, amour plus

soyez moins manquant plus sérieux sous sa jalousie et sous mobilité

= dans les pays tout à fait nord où l'homme est occupé uniquement du soin de son existence engourdi par le froid &c l'amour est peu actif, point de jalousie, le lapon cède facilement sa femme à un européen et même tient cela à grand honneur =

Langues

= les langues considérées comme l'expression des idées et des affections portent l'empreinte des différentes passions des peuples

= la fécondité des langues est en raison de leur ancienneté le celtique le grec le latin, l'allemand sont les plus fécondes = et elle est en raison de la multiplicité des impressions et de la vivacité des sensations

Institutions sociales

= l'homme considéré sous le rapport des institutions sociales =

= elles sont fondées sur nos besoins et sur la nature de nos besoins, sur nos rapports

1 = Nos besoins =

= Nos besoins sont substance, vêtement, habitation — besoin sont

= Substance les uns mangent des plantes d'autres des animaux d'autres se mangent eux mêmes

= Les manieres de subsister dependent des localités des productions du sol = un peuple peut cultiver l'autre est obligé de chasser de pecher = Ceux ou la culture est perfectionnée et qui sont policés ne sont pas restreints a un seul genre de nourriture = — Substance

= Vêtements = au nord l'homme se couvre des fourrures des animaux de son pays — au midi les peuples se revêtent legerement de quelques écorces ou de peau — Vêtements

= les pays intermediaires sentant moins le besoin du peu ou du trop peu de vêtement, et bien policés se vetent de maniere diverses suivant la mode = mais si le terre n'avait un usage établi invariable il est certain qu'on ne s'habillerait pas differement que

= l'habitation = le la peau — habitation

se bâtit des cahutes s'y enferme
durant tout l'hyver avec sa famille
— Dans les pays brulans on
voit aussi des huttes legeres enfer
mant toute la famille pour les
soustraire aux ardeurs du soleil
— Dans le milieu il se trouve
des nations chasseresses qui sont
obligées de deplacer pour poursuivre
leur proie — elles transportent leur
tente. On voit de ces ~~[illegible]~~ nomades
errer de pays en pays trainant
une vie penible + ils sont barbares
ne peuplent guerre — On voit l'avan-
tage de la culture d'apres leur exemple
— dans les pays moins steriles
les peuples pouvant devenir culti-
vateurs. alors si le climat contri
bue bcp. a la culture et a la popu
lation elle deviendra excedente et
c'est ainsi qu'il est sorti des
essaims de guerriers des contrées
du nord qui ont inondé les
pays du midi — mais la
civilisation s'etant etendue ds
la russie la culture a cru en
proportion de la population
et l'europe ne fournit

plus de ces hordes s'envahissent l'asie au milieu du siècle dernier qui a encore donné un exemple dans la personne de Thamas Couli-kan. Moyens de se procurer les besoins. Les moyens de se procurer les besoins consistent dans le genre de vie d'occupation des differens peuples. Source de la civilisation = hommes. Les premiers furent des pêcheurs, les seconds furent des chasseurs qui eurent besoin de plus d'adresse et de mouvement. L'homme eut besoin de moyens propres à lui faire atteindre des animaux qui fuyoient plus vite que lui — il inventa les traits. Le pasteur a eu besoin de se familiariser avec les animaux d'étudier leurs besoins leur naturel leur indie il est le premier medecin. En gardant ses troupeaux il apprécie l'utilité de l'agriculture. Le guerrier jette les yeux sur les peuples plus heureux que lui et trouve commode de s'emparer de leur pays, pour cela il invente la navigation et l'art de la guerre. Le cultivateur marche plus vite vers la civilisation, obligé

Moyens de se les procurer

Genre de vie

Pêcheurs

Chasseurs

Pasteurs

Guerriers

Cultivateur

Commerçants — Manufacturier

d'observer tout ce qui peut influer sur les produits de la terre il étudie l'astronomie et l'histoire naturelle —

— le commerçant a donné les premières idées du calcul et perfectionné la diplomatie

le manufacturier perfectionne l'industrie et les arts mécaniques

— Voilà les éléments de la civilisation et le peuple qui réunit tous ces attributs est le plus civilisé —

— la population est en proportion des 3 derniers objets plus le cultivateur le manufacturier le commerçant a d'enfans plus il a d'ouvriers plus il a de profit.

Institutions sociales

— Les institutions sociales sont faites pour assurer la durée de ce genre de vie et assurer a chacun la propriété du fruit de son travail

Source des gouvernements

— de là sont nés les gouvernements d'abord paternel, puis guérrier

— le paternel est le plus ancien

= le gouvernement guerrier est le resultat de la force = si le peuple attaqué est vaincu, il est soumis au vainqueur = s'il est policé le guerrier quoique souvent vainqueur finit par se fondre avec lui tels sont les tartares fondus avec les chinois qu'ils ont subjugués tant de fois =

= hyppocrate remarque que le despotisme regne en asie = que les peuples européens sont presque tous republiques
= dans les lieux où les saisons varient, où l'homme est tourmenté par les vicissitudes, obligé de cultiver la terre et de la préserver les hommes sont actifs impatiens du joug = dans les lieux à saisons réglées où la terre produit tout d'elle même l'homme se repose sur elle et n'a que de l'indolence et de l'inactivité =

= il lui paroit qu'il doit en resulter paresse et timidité de l'asiatique qui se laisse dominer, et que la domination rend encore plus lache et plus esclave

idée d'hyppocrate sur la cause du despotisme et des republiques

= toutes les fois que les hommes en outre n'ont plus rien à faire et qu'ils sont la propriété du Mef. ils n'ont plus d'ardeur pour s'exercer à la guerre et tout cela concourt à entretenir leur torpeur

du 6 prairial — religion suivant le climat

religion

= Les idées religieuses qui paroissent appartenir à l'homme s'ont enveloppées d'apparitions plus ou moins imposantes sont melées de stupidités plus ou moins grossieres suivant l'influence du climat

= la morale cachée ou des rites etc
la teinte des religions Européennes et les dis

des divers pays

= la mysticité est tirée d'un apparis[illegible] historique ... des religions asiatiques indiennes

= la stupidité jointe à des extravagances plus ou moins grossieres se voit dans les religions des Negres des Lapons etc.

= le fanatisme produit chez quelques sectes des indiens des vœux outrés tels que celui de rester plusieurs années dans la même situation etc.

= les barbaries les cruautés s'observent surtout dans les religions des peuples guerriers et nomades, erreurs étranges grossieres

rapprochements des traits les plus
1° frappans des differens peuples
les hommes du nord lapons samo
yèdes ostiaks groenlandais &c qui sont
petits ramassés avortés, ont le front
incliné en arrière, la peau épaisse
couverte d'un suint gras, sont chargés
de graisse, bornés dans leurs facultés
phisiques et morales, leurs besoins
journaliers sont l'unique objet de leur
sollicitude ils ne s'avancent point au delà
sont errans par peuplades sauvages
sans gouvernement
ont peu de passion amoureuse ne
s'occupent guerre qu'à la chasse
excellent en rien — ont peu de
religion s'entendre la superstition
leurs dieux sont des poteaux des pierres
bizarres mal taillés, très grossiers
imitation de quelques monstres ou de
quelques animaux &c — leurs céré-
monies sont une assemblage de quelques
jongleries executées par des jongleurs
prêtres ou medecins — ils vont auprès
des malades faire des grimaces
des singeries qui ont plus ou
moins d'effet sur l'imagination
du malade mais dont l'effet
est peu de chose comme on peut
bien le sentir

1° hommes du nord

2° Européens

2° Les Européens distingués par des caractères généraux et distingués entre eux selon leurs régions blonds roux noirs etc. Ils se distinguent aussi des autres par activité, sensibilité, excessive mobilité, besoin de se mouvoir de sortir recherche des sensations = ils aiment ainsi à voyager à faire des découvertes à se saisir de celles des autres à les perfectionner = dans les ouvrages de leur imagination ils sont plus rapprochés de la nature cette nation est plus juste plus vraie plus perfectionnée dans les sciences abstraites expérimentales mathématiques = elle fut privilégiée sur toutes les autres nations — cependant la morale des devoirs et leurs vertu sont portés à un point assez haut mais qui n'augmente point =

Leur caractère physique et moral

= tous les genres de caractère toutes les trempes d'esprit sont mêlés dans les peuples européens commerce industrie, guerre etc. ils peuvent tout perfectionner

Leurs idées

= De ces propriétés leur résulte un genre d'idées précoces

insensible de ces autres peuples du monde se sont les indices nerveuses = a mesure que la civilisation croit, que les villes deviennent plus riches plus capable de se procurer une multitude d'impressions plus les mêmes indices nerveuses deviennent communes = il y a bcp plus de ces indices aujourd'hui que jadis = il y en a plus dans les villes que dans les campagnes, plus dans les nations riches et policées que chez les peuples plus grossiers = de tous les arts celui dont la perfection nous dispose plus aux affections nerveuses c'est la musique = toutes les parties de notre corps sont en consonance avec la musique = toutes les parties de notre corps sont mises en mouvement par la musique [illegible] et nos passions morales viennent s'ajouter comme cause de trouble = l'homme devient de meilleur heure sensible aux impressions de la musique qu'à celles de toute autre science

nerveuses

procurées surtout par la musique

= il y a des enfans qui dès 5 ans ont été tourmentés juste à 8 ans il n'est pas rare de voir des enfans s'accorder avec un instrument et suivre presque sa Mobilité

S'apprend de bonne heure

= le corps est donc encore en ébauche que le système nerveux jouit déja d'une grande activité = comme tout parmi nous exer[ce] a plus ou moins nos nerfs aussi sont ils les plus faibles. sur 20 musiciens Hallé croit qu'au moins 18 seront attaqués de Malie nerveuse = il n'est point d'art pour lequel on se prene d'un fanatisme aussi vif que pour la Musique — après lui vient la peinture aussi a t'on dit que les musiciens et les peintres sont tous un peu fous

= voila le secret de la dispro portion des Européens et des autres peuples du globe =

population de l'Europe =

La popula-tion

= la population est aussi le resultat du genre de vie et des occupations et on a vu qu'étant en proportion

du commerce des manufactures et de l'agriculture, nulle part elle n'est aussi forte qu'en Europe — predomine
= il n'en excepte même plus les peuples de l'Inde les plus industrieux
= faut il en excepter les chinois qui, dit on, sont si populeux qu'il n'y a pas un petit plateau de terre sur un roc escarpé qu'ils ne cultivent, si cela est, ils surpasseraient les européens en population — excepté les chinois
= de plus l'habitude qu'on leur suppose d'exposer les enfans pourrait être administrée comme une seconde preuve, = mais peut on accorder une entière confiance aux récits des voyageurs, discussion aisée
= un autre caractère des Européens est l'amour de la liberté
= enfin la partie essentielle de leur religion est la partie morale à laquelle tout l'appareil est subordonné c'est une suite de la justesse de leur esprit et de leur aptitude égale à toutes les genres de connaissance
3 = Les races asiatiques — 3° asiatiques
= on inclut les Zélus

glaciales — on comprend la race blanche orientale de l'asie a visage ovale. les georgiens les circassiens indigènes les peuples [illegible] de la mer caspienne — la race calmouck qui ravage l'orient — les peuples du midi naturels de la plaine, et naturels des montagnes très différens entre eux —

Race calmouck — Si nous considérons la race calmouck qui est la plus étendue a laquelle se rapportent les chinois les malais et la plus nombreuse, nous verrons moins de sensibilité et de mobilité, caractérisé par la persévérance dans le gouvernement et les usages

Leur caractère — religieux et dans les croyances de leurs ancêtres. dans le petit nombre de leurs inventions restées au point où restent leurs arts et leur science — cela correspond a un deffaut de sensibilité et de curiosité aussi voit-on peu voyageurs, leur industrie (des chinois) est celle des [illegible]

ou l'admire mais elle ne seroit pas
= cependant leur imagination les
dedomage elle est detrie —
= amoureuse du merveilleux des
rien gygantesques. leur poesie
offre de chefs d'oeuvres d'imagina
tion, mais ni ordre ni gout, ni verité

= Dans l'asie meridionale ~~de~~ difference la plaine ou la mon
tagne = ~~dans la plaine~~ =
l'indou est un pays
doux et fertile. Est moins ~~[illegible]~~
au pouvoir, son esprit se refuse
mais son corps ne se meut
point pour se defendre = immo-
bile dans ses idées le sabre
le feu des mahometans n'ont
peu lui faire adopter ~~leur~~ religion
dans un seul point

= dans les montagnes de l'asie
les gouvernements sont ~~[illegible]~~
comme ~~[illegible]~~ les nomades du nord
point de dommaine fixe l'[illegible]
pour le travail les éloigne de
la culture et les fixe là où la
nature leur offre actuellement
des produits prets a etre
recueillis

rale de
l'asie
meridionale

—

l'indou

—

= les peuples sortis des montagnes
se répandirent dans la plaine voisine
ont subjugué et tyrannisé leurs voisins
tandis qu'à la chine le gouvernement
patriarcal fortifié par l'autorité
de l'empereur s'oppose aux effets
du despotisme ordinaire chez ces peuples =

4° — = les africains offrent des
africains différences suivant la zône
= les afriques sont séparément des arabes = l'éthiopie
offre le [illegible] = on voit
les anciens numides = les mores
anciens venus de l'asie = les arabes
étrangers voyageurs avec tous
leurs attirails = enfin les turcs
Leur Caractère — qui en ont chassé les mores et
occupent tout le nord de cette partie
= Mais la férocité est remarquable
chez eux on la trouve mêlée
à une certaine ardeur chez les
anciens Carthaginois et chez les
mores [illegible] ou époques
= les Egyptiens cependant
Egyptiens — s'éloignent de ce caractère
suivant la remarque d'Hygo
viale, ils ont dû à faire

de la douceur et de la fertilité de leur climat

= la race [illegible] par peu de sensibilité pour la force, la sévérité, une extrême paresse, = ils ont tout ce qu'il faut pour travailler sinon le désir de le faire, il faut les y forcer cependant sous l'autorité ils travaillent dans leur [illegible]

= un inconvénient cependant du transport de ces hommes utiles et les colonies [illegible] la nostalgie qui porte le nègre à se tuer pour retourner au pays (car c'est sa croyance)

= le nègre est au contraire n'a jamais pu être réduit à l'état de servitude; jamais les bons traitements, l'abondance, l'amour même n'ont pu les soustraire à leur pays!

5° = l'américain offre un autre caractère = il y a chez lui race orientale, équatoriale, [illegible]

= mais partout il est ennemi du travail partout amant de la liberté les européens ont conquis leur pays; mais jamais ils n'ont pu les réduire à cultiver

nègres

5°
américains

Caractère

leurs terres ou à l'état d'esclaves qu'il eut mieux aimé se laisser égorger = toute la Nation américaine depuis les appellaches jusqu'aux patagons a offert le caractère

= Vu le rapport des facultés morales de l'américain il sacrifie son mémoire, ne préparant rien pour le lendemain, vivant sans inquiétude

insouciance

= Cette nation fidèle bonne franche loyalle &c. est cependant en plusieurs endroits livrée à l'antropophagie.

= Il dévore ses ennemis = il est irréconciliable avec son ennemi il ne s'appaise que quand il peut se jetter sur sa proie et la dévorer.

antropophage

= Et pour cette cause il est du point d'honneur de souffrir avec fermeté inébranlable les tourments les plus horribles.

= leur culte offre une barbarie atroce, non seulement ils sacrifient à leurs dieux mais encore on a vu des temples entiers batis avec les têtes des victimes du dieu

= Quelques caractères mois offrent le caractère, espagnol affricain mêlé à la glèbe du vent

par étonnant, mais une douceur extrême une inaltérable ~~bonté~~ d'âme unie a des attributs de cette espèce (et) ont des prodiges qui ont droit de nous étonner

Effets du changement de climat sur les hommes

= on a vu qu'un des caractères de l'homme était de s'habituer a tout température, hauteur profondeur, résistance et on a vu de quelles qualités physiques cela dépend

= l'homme qui change de climat est il toujours le même et parmi les hommes quels sont ceux qui s'y habituent le plus facilement? C'est la 1re question — 1re question

= ~~Chaleur~~ Les choses qui sont les plus difficiles a supporter par l'homme c'est la température extrêmement froid — l'homme habitué aux glaces des pôles est le plus difficile a transporter de tous — du froid au chaud passage difficile

= deux lapons furent apportés a Montilliers oreilleux 4 heures, comme les Esclaves bien; les 2 4 heures périrent il fallut renvoyer les deux lapons

l'homme vigoureux de la zone glaciale perd ailleurs toute sa force
— les hommes Montagnards si forts si robustes aiment leur pays et s'y font difficilement a un autre. habituellement ils ont la maladie du pays. on les voit tous les jours sur les jeunes savoyards qui viennent a paris. ils sont obligés de s'en aller passer quelques temps chez eux.

Du travail au repos passage difficile

les hommes habitués a une vie agreste s'accoutument diffi cilement au luxe des villes — d'ou vient cela repugnance de changer une vie pénible contre une pleine de jouissance? — C'est l'empire de l'habitude. la vie uniforme de l'homme de la campagne s'identifie avec son caractère, le met dans un certain ton dans une certaine harmonie qu'il ne peut plus abandonner sans éprouver un malaise considerable — transporté à la ville au milieu du tourbillons des sensations aucune d'elles ne s'harmonie avec lui ne remplace l'impression passée il sent du vide il est gené — au contraire l'homme habitué a une multitude d'impression est celui qui peut en changer

Sans queue avec le plus de facilité
— D'un autre côté tout ce qui
developpe la force des nos organes
nous donne un sentiment de
plaisir qui nous soutient. — ainsi
l'homme qui fasse de vigoureux beaucoup
supporte moins le passage a un
état contraire que celui qui ne
s'excite pas ne supporte le travail — vice versa plus facile

— L'Européen qui passe en affriq
se trouve affaibli relâché il n'agit
plus ne s'adonne plus, se sent diminué
son appetit languit il se resent en
nerfs il est obligé de recourir au
café et a sorte de vie — et on
voit que les naturels de ces pays
depuis que nous leur avons fait gouter
l'eau de vie s'en sont fait un besoin impérieux — Après
cela vient la decoloration la perte
d'appetit les maladies bilieuses — l'Européen
revient il en Europe, aussitot
il se sent forme a perçu de
tout côtés sa force et son acti
vite renaissent, il n'est plus le même — passage d'Europe en affrique difficile

— les climats se diversifient
par la manière dont ils affectent
les étrangers — action des temperatures dans le passage
— plus la chaleur et l'humidité

sont réunis plus les constitutions sont affectées =
le chaud et le sec affecte peu
= le froid et le sec produisent des médecines toux
= le froid et l'humidité produisent des maladies du système lymphatique =
= passons nous dans un pays froid et humide nous y trouvons les maladies du système lymphatique et surtout les scorbut

humide et froid

= allons nous dans un pays chaud et humide nous y sommes affectés des maladies fébriles =

humide et chaud

= les effets de l'humidité se caractérisent quelqu'ils soient par l'énervation des forces = adynamie musculaire
= adynamie des viscères obstructions
= adynamie fébrile fièvre adynamique et ataxique = adynamie scorbutique

humide seul

= que fait la chaleur jointe à cette humidité = son effet se distingue
1° par la longueur les maladies les hydropisies qui sont longues
= les maladies fébriles au contraire

chaleur y jointe

des Contrées équatoriales sont couvertes par ce qu'il n'y a pas d'humidité
2: les symptomes ataxiques le délire les tremblement se tiennent plutot ds les pays chauds et humides
3: enfin un 3e caractere de l'humidité jointe a la chaleur c'est l'exuberance bilieuse = vomissements bilieux, gonflement bilieux des organes de l'abdomen = souvent la rate se gonfle au point d'occuper la moitié de la cavité = on l'appelle gateau de la fievre il reste dans le pays mais se dissipe sitot que le sujet approche du climat Europeen

= Condition de l'homme transplanté dans les climats chauds
1: homme passager 2: homme fixé =
3: homme devenu naturel doivent se disting.
1: le passager eprouve tous les accid. cy dessus passager
2: l'homme fixé echappe aux pres impressions finit par se naturaliser fixé 2:
comme le naturel
3: l'homme naturalisé ou le créole Naturalisé 3:
ou le distingue par des caracteres tranchés = il prend ds le climat

ou créole | équatoriaux de l'indolence et de la paresse il se sent cependant supérieur au naturel du pays, et il ne trouve rien de plus doux que le tourment — mais rien ne lui coûte comme l'exercice et le travail — une créole ne se meut qu'avec une peine extrême et n'a d'activité que dans les emportements des plaisirs de l'amour vers lesquels un penchant effréné l'entraîne

indiennes endémiques des climats chauds | — Outre les indies propres aux pays chauds et ces différentes effets la peste en plusieurs se trouve comme nationalisée — le bouton d'autre indie générale règne en certains endroits. l'Elephantiasis est endémiques en plusieurs autres de

population d'Europe —
— En Europe en général en multipliant par 29 le nombre des naissances et par 24 le nombre des morts on voit que les naissances prédominent —
— aussi la population y prédomine telle aussi envoie-t-elle des colonies dans les autres pays

différences individuelles | — après les différences générales de l'homme il faut entrer dans le détail de leurs différences individuelles

les différences individuelles des hommes sont d'autant plus intéressantes que le médecin est plus souvent appellé pour diriger la santé d'un homme que pour veiller à la conservation d'un état

Les Différences les plus frappantes des hommes sont relatives 1° aux tempéraments 2° aux sexes 3° âges 4° naissance 5° profession 6° différentes situations de la vie — Leur Division

Des tempéraments

C'est une différence qui se rencontre dans deux hommes quoique souvent pris dans les mêmes circonstances l'un est foible l'autre est fort &c

définition

on entend par tempérament toutes les différences entre les hommes résultant d'une diversité de rapports et de disposition respective entre les parties qui constituent les corps. Donc ces différences qui influent sur le maintient de la santé — définition

De la Santé =

Definition de la santé

= questceque l'état de santé? c'est l'exercice constant, régulier libre et facile de ses fonctions de la vie = toutes les conditions i sont essentielles pour constituer l'état de santé desquelles = C'est donc la différence dans toutes les conditions se présentant qui résulte la différence des tempéramments

= Les anciens ont aussi observé et les distinguant ils ont vu les grandes différences, mais les progrès de l'anatomie et de la physiologie et des propriétés des parties nous mettent en l'état de mieux distinguer que eux

= Doctrine des anciens sur les tempéramments =

tempér. d'hipocrate

= Ce sont les anciens qui nous fournissent les grandes données les points fondamentaux de savants et nous devons respecter leur erreurs par lesquelles nous ont servi a nous diriger

= le mot tempérament était inconnu chez les anciens les plus reculés hypocrate se sert du mot phusis nature celse emploie aussi que le mot nature

= le premier phenomen qui a frappé les anciens c'est la qualité

de produire de la chaleur, ils ont donc d'abord apperçu la différence [apparente] de chaleur des divers hommes; — temperature

= Ensuite ils ont vu le corps solide et fluide, que certaines personnes étaient plus ou moins abreuvées de liquides ils ont par comparaison établi des différences de sec et d'humide.

= voila donc chaleur et froid, sec et humide = ils ~~ont dit~~ ensuitte ces 4 conditions se retrouvent partout sur le globe le gouvernent se partagent son empire, l'homme comme tout le reste est soumis a leur pouvoir

= tout cela n'est que théorie mais ce qui ont dit de meilleur les modernes est il autre chose et toutes les prétendues différences ne s'évanouissent elles pas au lit du malade ?

= Galien est venu sur les entrefaites il a considéré que ces élemens devaient ressembler a des mélanges Cratier mélange de qualité dont l'une diminue l'énergie de l'autre constituant une temperature donnée, voila où il a prise le mot de temperament. — temps de galien

il a donné des idées ingénieuses mais il les a toujours fondé sur les de facultés des anciens

temperature

= gallien remarqua en outre que toutes les parties n'étaient pas également chaudes et humides chaque partie avait un tempérture différent

= il remarqua que le sang était le siege de la chaleur et que celle ci était en proportion du sang

placer
dans les
humeurs

= il vit que quand la pituite dominait la températ était moins il conclut que la pituite était froide et humide = voila du chaud et de l'humide = cette pituite étant unie au sang se était humide et froide en même temps qu'il était chaud = il avait remarqué chaleur brulante à l'intérieur dans le l'homme ou la bile chaude souvent maigreur du corps vivacité des passions disposition a la colere il conclut que les hommes étaient chauds et sec

4

= certains hommes lui paraient froids lentes, en même temps tristes - il les nomma que causes ils étaient sujets a rendre des humeurs épaisses brunes il appella cela melancolie - tempérament froid et sec

= galien établit que l'organe le plus chaud était le cœur organe préparateur du sang principe de la chaleur — les muscles en approchent

temperature des organes

= pour avoir l'organe d'une temperature moyenne il designa la peau parce que c'est d'après sa temperature que nous apprecions celle des autres = galien fait de la peau un étalon pour mesurer et pour regle il s'a reglé dessus

= il en est resulté l'idée de partager les temper. entre en 4 classes en leur donnant le nom des 4 humeurs cy dessus

= temper. sanguin chaud et humide ainsi présumé

= phlegmatique le pretendu humide et froid

= bilieux le pretendu sec et chaud

= melancolie ou celui que l'on regardait comme froid et sec =

sa distinction des 4 temperaments

Doctrine de Boerhave =

= Boerhave dont la doctrine a tant fait pour la médecine adopta cette doctrine et caractérisa les signes extérieurs qui annoncent d'après les faits observés chaque

temp. de Boerhaave

temperature en particulier = chaleur humidité sécheresse et froideur = il mele ensuitte les differentes temperatures et donne les caracteres propres au melange de chacune de ces temperature en particulier = le chaud et humide ou sanguin &c.

= dans le dix-huitième siècle parmi les disciples de Boerhaave il s'est fait des differentes theories sur la doctrine par les écrits de Gaubius, Haller, Bordeu, Hoffman qui se sont écartés de leur maitre =

= Haller dans sa phisiologie
= Bordeu à l'école de montpellier dans ses belles recherches &
= on a vu que les plus grands phenomènes de la vie étaient dus à des propriétés propres aux corps organisés, et dans les animaux les propriétés qui ne se rencontraient plus qu'à ceux parmi aux (les propriétés nerveuses) on a vu quil

Mangeur entre autres dits par ses disciples

attention aux propriétés des organes

fallait faire entrer ces propriétés dans les distinctions clairement énoncées.

= Cullen ensuite a fait une grande attention au système nerveux et a fondé dessus toute sa doctrine et Brown d'après les mêmes principes a bâti une théorie qui paraît séduisante par sa simplicité mais que l'application ne justifie pas toujours = heureusement on en revient toujours au fait au lit du malade

Idées de Cullen et de Brown

= Nous avons appris de là que tout ce qui ne repose pas sur les résultats rigoureux de l'observation est fragile. Il n'est applicable qu'au cas qui en a donné l'idée et s'écroule de soi même

insuffisance des théories.

= Cette idée des propriétés reconnues depuis les travaux de ces auteurs ne doit pas échapper mais il faut faire

importance de se fonder sur des faits

s'en raisonnant non sur des usages et des propriétés supposés, mais sur ce que nous voyons de propre constaté par l'expérience

— Ainsi dans le corps humain nous voyons des parties solides formant le squelette osseux — nous voyons dessus des masses molles étendues dessus des unes sont immobiles les autres sont mobiles et meuvent celles-ci, — elles ne prendront pas des propriétés essentielles dans l'organisation ce n'est qu'après des généralités mais nous avons déja dit de parties molles et de parties dures

Composition du corps

parties molles — les parties dures

— outre cette distinction de parties dures et molles nous avons celle des parties solides et liquides — les solides sont les parties soutenantes — les liquides sont les parties soutenues — les solides font mouvoir les liquides — les liquides agissent sur les solides les irritent et modifient leur propre mouvement voila déjà l'organisation qui s'anime

solides — fluides

— Mais cette division est trop simple elle embrasse toute l'organisation et ne nous donne pas assez de

diversité pour distinguer les hommes les uns des autres
= pour avoir plus de division nous pouvons prendre les parties solides et les divisant nous voyons 1° le système vasculaire 2° le système nerveux 3° le système moteur se partageant les propriétés generalles

1° le système vasculaire partant d'un centre se répand partout et y porte la temperature et le fluide nutritif

2° le système nerveux partant aussi d'un centre et se répandant partout pour y porter la sensibilité et les proprietés qui en dependent

3° le système moteur s'offre aussi d'une manière très distincte et se remarque quelque soit le lieu qu'il occupe par des proprietés tranchées la contractilité

= En outre il y a des organisations limitées dans chaque partie, on voit dans certains lieux les mêmes organes exerçant differemment leurs fonctions dans diverses circonstances – de la resulte

Sous division du corps en general

1° Système vasculaire

2° Système nerveux

3° Système moteur

Systèmes partiels locaux

outre la grande différence des 3 systèmes généraux, des différences particulières dans les systèmes partiels

voilà un moyen d'analyser les parties qui est fondé sur des différences visibles, sur des routes vérifiables pour tous les sens et que le scalpel justifie

Division du système vasculaire

Dans le système vasculaire nous voyons 2 grandes divisions, 1° le syst. vasculaire sanguin 2° le syst. vascul. lymphatique — cette distinction n'est certainement pas d'une petite importance, l'anatomie comparée apprend qu'il y a des animaux à liquide rouge et à liquide blanc — et d'autres à liquide blanc seulement — et on remarque dans tout l'individu des effets qui coïncident avec l'état prédominant ou exagéré de ces 2 systèmes

sanguin
lymphatique

importance de cette division

= on peut distinguer chez les hommes ceux ou excède le système sanguin, ceux ou excède le système limphatique et ceux ou ils sont dans une proportion moyenne ═══ prédominance réciproque et terme moyen

═ que veut dire ceci qui était le degré moyen d'étalon, c'est l'état de perfection d'exercice des fonctions c'est en l'un et l'autre n'apporte que des modifications dans la santé elle même qui ne laisse pas d'être parfaite
= il faut donc comparer 2 hommes l'un ou le système limphatique prédomine = l'autre ou il est presque insensible et prendre pour étalon le degré moyen entre ces 2 extrêmes
═ ainsi dans la prédominance du système limphatiq: = masse de corps considérable, peau saillante humide, blanche formes arrondies. ceux

═ dans son défaut ou sa petite quantité, muscles très prononcés, peau colée dessus n'ayant plus la même de coi[...] au contraire, forme obscure et sèche. signes

mais cette différence existe plutôt dans le plus ou le moins de développement du tissu cellulaire que dans le nombre des vaisseaux lymphatiques quoiqu'on puisse raisonnablement présumer qu'ils abondent plus dans les premiers que dans les derniers

= L'exubérance ou le rétrécissement du système lymphatique produira [illegible] ou une exubérance relative du système sanguin =

= Division du système sanguin

Division du système sanguin — = le système sanguin est divisé en système artériel et système veineux, le système artériel est le plus actif = l'autre moins =

artériel — = une coloration vive semble indiquer une prédominance du système artériel = des veines livides, et une couleur plus sombre

veineux — ou pâle n'indiquent-elles pas une prédominance du système veineux?

= enfin il est encore une chose à considérer dans le rapport de contenance entre la capacité des vaisseaux et la

quantité du liquide contenu
dedans — il est des personnes où dans
tous l'année il y a fait une
telle disproportion entre la qtité
du liquide contenu et le calibre
des vaisseaux contenant que
s'il ne se fait une évacuation
sanguine les fonctions s'arrêtent
— voila des différences bien
marquées avec ceux ou quoique
le système vascalaire domine
on ne remarque pas une
semblable plénitude = les femmes
sont une preuve de cette disproportion (supra)
= il y a aussi une plethore
du système lymphatique qui
la remplit dans le tissu cellu-
laire de sorte que son volume
en fait juger et l'exercice
et un regime approprié
determinent la rentrée de ce fluide
deposé là temporairement dans
les vaisseaux lymphatiques =

= il faut aussi reconnoitre
une plethore spasmodique
un homme colère [illegible] atque du ner

raport du calibre et de la quantité du fluide

plethore sanguine

plethore limphatique

plethore spasmodique

Voilà une humeur hoe je que sans cette colère il n'aurait pas eu, l'affection nerveuse donc produit que de faute de proportion entre les liquides et leurs vaisseaux — de la plethore des femmes est de cette nature l'action organique determine cette disproportion vers la matrice et même dans les cas où la plethore généralle n'a pas lieu — il y a des personnes disposées à l'apoplexie à certaines époques par un coup de peton du système nerveux que nous ne pouvons qu'observer — nous sommes donc obligés de reconnoitre une plethore spasmodique qui peut accroître la disproportion générale et la fixer dans une partie ou en produire dans une partie sans qu'il ny ait de générale —

Système nerveux

— Du système nerveux

— il faut le considérer ou comme siège de la susceptibilité — ou comme siège de lien [illegible] cerebrale sur les organes musculaires

Consideration du système Nerveux sous le rapport de la susceptibilité.

= par Susceptibilité il faut entendre ce qui nous avertit de l'impression des Corps = Cependant il éxiste un autre principe qui avertit a notre insçu de certaines impressions qui échappent a notre perception et ce principe determine une sorte d'action qui devient quelquefois très considerable, telle est l'inflation que produit une épine = il éxiste donc chez nous une susceptibilité qui échappe a notre conscience et qui determine une série de phenomènes independants des fonctions animales. = que cette fonction s'exerce par les nerfs ou par des propriétés des parties d'une autre nature, on ne doit pas moins reconnoitre son éxistence et ses phenomènes c'est par elle que le principe vital est averti de l'actions des Causes qui peuvent nuire a l'organisme et qu'il réagit pour les combattre = cette susceptibilité nous donne donc la mesure de son Energie =

definition de la susceptibilité

= la susceptibilité varie à l'infini chez les différents hommes elle est extrême chez l'un, [illegible] chez l'autre. elle nous fournit donc des ressources parmi les individus

Elle varie

= il y a 3 choses à considérer dans la susceptibilité, 1° degré ou l'énergie avec lequel elle s'excite par un excitant donné.

lui donne ces 3 choses
1° son énergie

2° la facilité par laquelle les impressions non seulement s'exécutent mais se succèdent = ainsi un homme est susceptible d'être excité vivement par une impression et d'en recevoir une autre plus ou moins promptement et avec plus ou moins d'exactitude 3° enfin il faut considérer la durée des impressions, ou le temps que persiste chaque impression dans les différents hommes

2° Sa facilité à diverses impressions successives

3° Sa durée de ses impressions

= rien de plus important que cette étude — qui peut mieux nous mettre en état de diriger convenablement

la conduite d'un malade que de s'avoir mesurer au premier coup d'oeil par la comparaison des affections qui se présentent, celles dont le malade est susceptible. l'effet qui doit en résulter de juger par conséquent des ressources de la nature et de celles de l'art. cela constitue le *tact* médical

Du degré

= le degré de la susceptibilité nous permet l'idée d'une 1° susceptibilité juste 2° suscep. exagérée 3° susc. peu prononcée = toute propriété offrant 2 extrêmes et un milieu. =

= d'après cela l'étalon doit varier dans chaque nation, dans chaque canton. et il faut prendre un point désigné où on la considérera

= pour avoir des idées plus justes il faut examiner cette question = quels sont les phénomènes auxquels doivent se rapporter les étalons =

= pour être donné nous avons 1° l'impression et son degré 2° le jugement qui la suit 3° les volontés et les déterminations dont l'énergie varie ainsi que la irritabilité. 1

Ce qui faut 1° sentir 2° juger

importance 3°
de cette étude

1°
son degré

elle en a 3.

moyen de
prendre
son milieu

3:= aimer et se craindre — donc pour une de ces trois indices nous pourrons saisir et mesurer la susceptibilité =

= Donc en prenant les differences d'après la considération des plus susceptibles et des moins susceptibles nous voyons =
= impression proportionnée à la chose et a son rapport avec nous =
= jugement proportionné aux choses et a leur rapport avec nous
= Volonté proportionné avec l'objet et avec son rapport avec nous = (prenant pour degré l'état le plus général)
= ainsi si l'odeur d'une rose nous fait tomber en arrière la susceptibilité est extrême = si elle ne produit par la sensation elle est trop obtuse = voila pour le degré de susceptibilité =
= si l'aversion que l'on a pour une personne est portée au point d'exciter en nous un mouvement extraordinaire de fureur en entraînant violemment personne sur nous, le jugement porté n'est plus = proportionné au rapport qui existe entre cette personne et nous puisqu'il n'est pas ordinaire que pour une impression aussi legere nous nous trouvions si violemment transportés de haine

2° De l'aptitude a la Susceptibilité

== Nous voyons des hommes sur lesquels une impression succedant a une autre, la detruit promptement, et est detruite egalement par celle qui la suit == Cette rapidité est telle en plusieurs sujets et chaque impression est si legere qu'elles ne peuvent se lier entr'elles

== D'autres jouissent de cette suscep tibilité d'impressions rapides mais chez eux elles laissent des traces durables =

== Supposons = qu'un baton allumé soit promené lentement dans l'obscurité circulairement, nous le voyons dans tout son chemin dans chaque point du cercle qu'il parcourt = si cependant on le tourne vivement nous le voyons à la fois dans tous les points du cercle == C'est que l'impression reçue quand le baton etait a un point, reste pendant que le cercle s'acheve, et il vient s'en faire une seconde à l'instant de son arrivée au même lieu, avant qu'elle soit effacée d'ou suit que les 2 impressions se confondent parce qu'elles sont trop rapprochées == ainsi les tons de la musique se distinguent tant que les sons vont avec une certaine lenteur, tandis qu'ils se succedent avec précipitation, on

2° facilité aux impressions successives

elles sont detruites

elles se conservent

Comparaison

autre

on n'entend plus qu'un son continu une impression ne pouvant être effacée * quand l'autre vient = dans tous les cas les impressions étant liées, mêlées, confondues, ne peuvent être fixées assez longtemps pour être comparées et jugées — De même il est des hommes qui saisissent plus promptement et à qui il est besoin de fixer moins longtemps les impressions pour les comparer et les juger. Et d'autres verre aussi un tableau est présenté rapidement à 2 hommes, l'un n'en conserve qu'une idée confuse résultant du mélange des couleurs, l'autre en a déjà saisi l'ensemble et les proportions

= donc il faut distinguer 1° rapidité de l'objet 2° facilité plus ou moins grande à les distinguer comme causes du plus ou moins de netteté qui leur passe à l'esprit

= Il faut donc distinguer deux susceptibilités =

1° Susceptibilité rapide avec impression agréée insuffisante des objets pour qu'ils
2° soient vus de manière à être retenus =

— Susceptibilité lente avec impressions suffisantes et suffisamment éprouvées pour être aperçues et comparées.

= Ces deux cas se trouvent dans la société — on voit des personnes dont l'esprit se promène rapidement d'objet en objet ne retenant rien =

= D'autres qui reçoivent une

multitude d'impress— et qui en retient les traits avec une exacte précision =

= les enfans s'ont le prototype de cette disposition — les uns retiennent les autres non = les femmes s'ont de même, on en voit qui courent d'impression en impression s'en rien retenir cela va jusqu'à une espèce de folie =

= vous voyez des hommes avides de recueillir des idées, en accumulant une multitude, les retenant facilement et assez long tems pour comparer bien — Voilà ceux qui peuvent apprendre avec une extrême facilité et en peu de tems devenir prodigieusement instruits s'ils dirigeant bien l'emploi des impressions qu'ils recueillent

= toute la constitution correspond a cette disposition du systême et les phénomènes maladifs y sont conformes dans la plupart des cas =

= l'histoire nous offre un homme jouissant de cette étonnante facilité mais qui a abusé de cette faculté, qui a voulu tout embrasser = il avoit de la sagacité et de la justesse dans le jugement, mais pouvoit il digérer toutes les impressions qu'il se plaisoit d'accumuler? aussi l'a ton vu donner dans de grands écarts d'esprit et sa constitution a porté un caractère analogue à ces idées qui n'ont cessé de le tourmenter =

exemple de susceptibilité sans traces restantes

avec traces permanentes

rapport avec toute le systême

un exemple

Susceptᵗᵉ modérée — la susceptibilité modérée est le terme moyen qu'il est inutile de s'arrêter à pondérer.

— par la considération de la 1re et de la 2e on conçoit aussi la susceptibilité lente et pénible —

Susceptᵗᵉ lente et pénible — il y a des gens chez qui cette susceptibilité est si lente qu'ils n'ont pas le temps de juger les objets à cause de la lenteur qu'ils mettent à les considérer et à les comparer = ils reçoivent des impressions faibles, lentes, s'en représentent difficilement et n'ont pas assez de force d'organe intellectuel pour les tenir en comparaison — tels sont les imbéciles chez qui cela est porté quelquefois à tel point qu'ils sont réduits à la sensation des besoins naturels. — mais au dessus de ce degré il s'en rencontre un autre non maladif, celui des personnes dont les facultés sont bornées quoique dans la partie qu'ils ont embrassé ils se tirent un peu d'affaire.

Susceptᵗᵉ dans les impressions trop fortes — auprès de cet état s'en rencontre un autre, un homme reçoit des impressions extrêmement fortes et qui le sont à un tel point qu'elles se prolongent long temps et causent

Celles qui se présentent après elles cachent une impression se connaît comme a été forte, moins on est disposé a en recevoir vivement une autre
= soit que la force de l'impression dépende de l'objet qui l'a faite lequel a agi avec une leur de énergie, soit qu'elle dépende de la susceptibilité externe de l'organe
= cette vérité a été formé d'hippocrate = les impressions nouvelles viennent bien heurter les sens, mais ceux ci ont tout peu émus, ou ils le sont trop, mais l'ame est peu disposée a percevoir leur ébranlement
= voila donc la force des impressions pouvant unies a la rapidité de leur succession a leur susceptibilité

= on a vu que la rapidité des impressions pouvait être accompagnée d'une perception exacte de chacune mais cette perception varrie aussi suivant la nature de l'impression = aussi =
= on lit une pièce de poésie légère très vivement on la saisit bien = on prend ensuite une tragédie il faut plus d'attention et moins de rapidité dans sa lecture pour bien en sentir la beauté = on prend après cela un livre d'hystoire naturelle, mais pour trouver du plaisir à la lire

elle a deux causes

varrieté qui aporte a la susceptibilité, la nature des impressions

il faut encore s'arrêter plus long tems sur chaque idée les repenser. les comparer, les retourner == si en fin on lit un livre de mathematique, il faut s'arrêter bcp plus long tems sur chaque théorème l'étudier avec une attention vive et soutenue = mais on sent que dans toutes ces operations, les chose se font avec plus ou moins de promptitude suivant la facilité de l'individu =

Cependant il est des hommes qui ont une certaine peine a saisir qui ont besoin d'examiner lentement de peser long tems les choses et qui dans les production de leur esprit ne laissent pas de surpasser ceux qui jouissent de l'etonnante facilité en donner éxperience quoiqu'ils brillent toujours dans une conversation superficielle

remarque importante sur la suscep^té lente par la force des impressions

en fin il est une autre disposition qui intéresse la sensibilité c'est celle des personnes long tems affectées d'une impression dominante et qui se sont disposés a

Suscep^té lente par l'effet d'une impression dominante

s'arrêter long-tems sur le même objet = tels sont ceux qui ont été long tems le jouet du malheur ou tourmentés par de grandes passions. tels sont encore les melancoliques

= donc 1° susceptibilité légère ~~[illegible]~~ sans perception durable des objets qui passent avec rapidité =
2° susceptibilité vive avec impression suffisantes des objets qui passent idem, pour en garder l'idée. =
3° susceptibilité lente par défaut de sensibilité.
4° susceptibilité lente par force des impressions qui dure trop long-tems
5° susceptibilité lente par l'effet d'une impression dominante prolongée qui rend insensible aux impressions qui lui sont étrangères =

Resumé des degrés de susceptibilité

3° Durée des impressions = 3° Durée des impressions

La durée de l'impression ne doit pas se confondre avec la susceptibilité à la succession rapide des impressions
= elle nous présente l'idée de rappeler
1° rappeller volontairement l'impression reçue, la renouveller comme si elle était présente et cela constitue la memoire = Notre esprit conserve le cachet d'une impression

offre 2 proprietés

1° memoire

vovrie — relire et la reproduisent avec plus ou moins de facilité = chez d'autres les objets sont représentés rapidement, avec une facilité égale à celle qu'ils ont eu à recueillir les impressions d'autres se les rappellent difficilement qu'ils les aient perçues plus ou moins entièrement = mais la memoire a peu de rapport avec les temp.

peu liée au temperamment —

2°

sejour momentanné de l'impression — Mais ce qui se lie plus aux constitutions c'est la durée de la force d'une impression jusqu'à ce qu'elle se soit éteinte = comme le son d'une cloche résonne plus ou moins long tems à notre oreille de même l'impression d'un objet qui vient de nous frapper, reste présent à l'esprit plus au moins long tems =

offre 3 degrés de perseverance — = Cette perseverance est 1° ou juste 2° ou obstinée trop prolongée 3° ou foible =

perseverance foible — 1° foible 1° quand les impressions se s'ont 2° quand nous ne pouvons pas assez retenir l'objet pour le comparer a un autre et porter un jugement = ainsi dans les gens chez qui ce jugement est lent peut-être par le peu d'aptitude

a retenir l'impression, ou accidentellement par le peu de force de l'impression,

2°. la perseverance est aussi sensible en été à la susceptibilité et au jugement — tel est le melancolique dont l'impression habituelle retentit dans sa tête avec tant de force et d'obstination qu'il ne peut en recevoir d'autre les jugements qu'il porte doivent être imparfaits

3°. enfin la perseverance juste d'une durée mediocre que nous pouvons modifier a notre gré est la meilleure c'est celle des hommes qui ne sont pas affectés avec trop de force pour nuire a leur jugement [illegible] a la susceptibilité des idées — elle est la plus favorable a l'étude des sciences

quant a cette perseverance on peut voir combien plus elle est liée avec la constitution, que la durée des impressions ou memoire puisque chez les melancoliques elle parait dependre de certaines affections des organes gastriques — elle est donc plus importante pour le medecin

perseverance obstinée

perseverance juste

Du système nerveux considéré comme influant sur le système moteur

De l'action du système nerveux considéré sous ce rapport résulte ou une volonté ou une direction
1° une volonté sur les muscles volontaires
2° une direction sur les muscles involontaires — on se bornera à l'étude de la 1re de ces 2 actions comme la plus évidente

Considération des 2 systèmes réunis

L'action musculaire s'exécute au moyen des nerfs voilà donc 2 systèmes liés ensemble le système nerveux et le système musculaire, considérons les comme ne formant qu'un seul appareil de fonction

1° Force musculaire — Sources de la force

Il faut distinguer la force isolée de la masse et de la vitesse
Car la quantité du mouvement dépend de la masse multipliée par la vitesse ~~[illegible]~~ donc la force est toujours en raison directe des masses et de la vitesse et cela s'applique aux corps vivans comme aux corps inertes —

Énergie de la volonté

la source du mouvement est dans la volonté qui agit par les nerfs ainsi que nous pouvons dire comment ~~donc~~ plus la volonté sera énergique plus la force sera grande
Mais ~~[illegible]~~ aussi la masse du muscle plutôt.

être regardée comme un autre élément en effet ? la force du mouvem. est en raison de l'énergie de la volonté ; elle est aussi en proportion de la masse du muscle de la [illegible] des fibres charnues

— mais la vivacité n'est pas en proportion de la force, ainsi un fort de la halle se meut avec lenteur mais avec une extrême puissance

= une femme nerveuse peu charnue est elle attaquée d'une idée nouvelle elle soulevera des poids énormes

= or voilà la preuve des 2 sources 1. masse du muscle source de force ds le 1er cas 2. et énergie de la volonté ou vivacité et vitesse du mouvement ds le 2e cas =

= la mobilité peut être [illegible]

1° = juste 2° forte 3° extrême 3° = ou modérée

= rarement une grande masse musculaire se trouve unie à une sensibilité nerveuse très active = ainsi Paris est plus actif et plus vif ds ses mouvements — [illegible] de la peine [illegible] mais est il [illegible] [illegible] est [illegible]

nombre et volume des fibres motrices

preuves

2°
mobilité musculaire

a 3 degrés

force et mobilité rarement réunies

exemple.

excitée par la honte d'une dicte il réunit toute sa vivacité [illegible] et écrase son adversaire à coups violens et précipités =

= Si l'excès d'énergie et de mobilité nerveuse se trouvaient réunis à la grande masse musculaire on auroit le summum de la force mais heureusement cela ne se rencontre point =

= Cette extrême mobilité et l'aptitude disposition convulsive = outre cette vivacité de l'influence nerveuse disposent souvent et la grande masse musculaire état athlétique. il se rencontre un état moyen.

= il est des hommes où l'on trouve assez une proportion assez juste des muscles, énergie avec une des nerfs et même certaine prédominance des systèmes lymphatique et sanguin =

= On voit aussi des personnes où le système lymphatique prédomine nullement et où le système musculaire s'accompagne avec activité nerveuse [illegible]

= il se rencontre encore des hommes où le système nerveux est dans une espèce d'apathie

Différens états intermédiaires entre l'extrême mobilité et l'état athlétique

par defaut d'exercice le système lymphatique augmentent ou les gens riches qui vivent dans l'indolence et l'insouciance tels sont les hommes que nous dépeint si bien boileau enfin il se trouve un état ou le système lymphatiq. domine peu. Ou les systèmes vasculaire et musculaire dominent ainsi que le système nerveux ait de l'activité ils sont peu sensibles obéissent aux impressions habituelles &c. cet état est du ou peu d'exercice au système nerveux elles sont la plupart des paysans. ainsi l'exercice ou l'inaction déterminent la prédominance de tel ou ou tel système

qui prouvent l'influence du genre de vie

effet de l'exercice

l'exercice chez une personne très susceptible malgré la susceptibilité augmente la force musculaire en diminuant la mobilité ainsi l'énergie ~~du système~~ du système nerveux ne peut se rencontrer avec celle du système musculaire

= outre cela l'exercice du système musculaire développe le système vasculaire colore la peau &c. et en même temps il redore ? prédominance du système lymphatique. Et quelquefois la ~~dominent~~

Des temperaments particuliers

Temperaments particuliers — I

Les temperaments particuliers dependent 1° ou de la difference du rapport des differens systemes dans les parties differentes; =

2 especes

2° ou le temperament particulier depend de la conformation de certains organes particuliers et de leurs rapports avec les autres =

I espece — rapport des systemes dans les differens organes

I° Difference dans les systemes

= Les plethore se manifeste d'une manière générale ou partielle = générale elle affecte tout le système consiste dans le defaut de proportion partielle elle varie suivant l'age

rapport du systeme sanguin

= La plethore [illegible] de sang [illegible] se manifeste surtout à l'exterieur de la tête chez les jeunes gens d'age les hemorrhagies, soit que la plethore soit réelle ou seulement modique =

La plethore chez les jeunes gens de ~~puberté~~ a 25 ans

= un homme plethorique a dans sa jeunesse des hemorrhagies nazales = cela commence a la puberté et dure jusqu'à 21 ou 25 ans. =

= à 25 ans les mêmes hommes sujets aux hemorrhagies du nez deviennent jusqu'à 35 ans sujets a celles de la poitrine c'est dans cet age qu'on rencontre le plus souvent l'hemoptisie

De 25 a 35

= Si l'on evite les inconveniens de ces hemorrhagies, après 35 ans on n'y est plus exposé; les forces sont reparties plus egalement, l'homme acquiert

chez l'adulte

une vérité plus fouistante, mais la direction du système vasculaire change et l'on devient hémorrhoïdaire

== ensuitte l'homme approchant de la vieillesse ~~[illegible]~~ les hémorrhoïdes qui le soulageaient, cessent, le foie s'engorge, on devient pesant sujet à la somnolence l'effort se détermine alors vers la tête mais ce n'est plus a l'exterieur c'est a l'interieur et il en resulte l'apoplexie fréquente a 60 et 65 ans

Chez le vieillard

== il arrive souvent chez les jeunes plethoriques quand les viscères pectoraux et abdominaux se refusent a l'afflux du sang, une plethore brusque et violente vers le cerveau qui donne lieu a une espece d'apoplexie. B.

exception

== voila des phenomènes particuliers resultant de la plethore du système vasculaire, qui, interessant la santé et la vie, doivent être mis au rang des les plus permanents rapports du système lymphatiq.

rapports du système lymphatique

== ce qui vient d'être dit des phenomenes de plethore locale du système sanguin peut être appliqué au système lymphatique = nous voyons ds les systèmes glanduleux et lymphatiq. les phenomènes ~~[illegible]~~ = prenons des exemples des indiés ~~parce~~ que leur mode ~~particulier~~ nous assurera souvent ~~la constitution~~ en se montrant dans une regularité qui correspond a la predominance des différens systèmes =

Chez les enfans

avant la 2e dentition

= Chez les enfans nous voyons plethore des glandes abdominales et des glandes lymphatiques de l'exterieure de la tete et du cou = le gonflement du mesentere constitue le carreau, et chez les même sujets nous voyons des croutes des Visites [illegible] de la tete qui s'elevement en gomme et formant des croutes [illegible] – ce sont les croutes laiteuses = on leur voit aussi la teigne qui est contagieuse ou non.

= Celle qui l'est ne se guérit que par des moyens violens et se contracte par le contact

= la teigne non contagieuse est seulement une affection cutanée appartenant au systême lymphatique de la tete et n'est point du tout facheuse = les phenomènes ne nous montrent-ils pas que le systême lymphatique est en plus a cet age dans les parties supérieures et cette plethore ne peut elle pas etre comparée a celle du sang

depuis la 2e dentition jusqu'a la puberté

= après la 2e dentition vous voyez les glandes cervicales, les axillaires et les inguinales se prendre facilement fort a l'instant qui precede la puberté+

pendant la jeunesse

= après cette revolution le travail du systême lymphatique se dirige fortement vers la fin de la crue dans les poumons et il s'y developpe des tubercules [illegible]

ainsi que celui des phtisies tuberculeuses qui en dependent — S'etend depuis l'age de 22=25 ans le plus souvent jusqu'a 35 ans il est rare de voir des phtisies pulmonaires constitutionnelles tuberculeuses se developper avant 25 ans et après 35 ans on cesse communement d'être exposé a cette espece de phtisie =

= la force de la virilité étant parfaite et la virilité decroissante, alors on voit le ventre se grossir, l'abdomen se developpe et l'homme bien constitué devient ventru = ce n'est plus une action des glandes du mesentere, mais des vaisseaux limphatiques et du tissu cellulaire du mesentere et de l'epiploon.

= mais un peu plus tard ou vers le temps il paroit des affections dartreuses des membres dans les lieux les mieux recouverts, ceci indique un changement dans le systeme limphatique cutané or cet age la predominance du systeme limphatique abdominal devient bien moindre =

= alors se prepare un reflux qui doit se faire sur le systeme cellulaire de la poitrine (vers 55 ou 60 ans) et l'on devient asthmatique, il n'est même pas rare de voir les dartres alterner avec le ~~dartres~~ rhumatisme mais cela ne se rencontre pas dans tous les sujets

= Voila encore des sources de differences entre les hommes

après la virilité

dans la vieillesse

commencante

avancée

enfin l'homme devenant très vieux offre un autre appareil de phénomènes dependant du système lymphatique mis en jeu vers l'inde rieur de la tête et il devient sujet a l'apoplexie séreuse les alternatives s'observent constamment dans le cours de la vie. mais dans toutes ces actions il se présente des variétés un phénomène se change souvent tout a coup en un autre = des hemorrhoides en asthme, des dartres en apoplexies, des hemorrhoides en goutte &c. donc outre l'action propre a chaque age il y a des plethores spasmodiques du système vasculaire et du sanguin qui les dérangent et le bouleversent

Variétés de ces phénomènes

rapport du systême osseux =

rapport du systeme osseux

le systême osseux présente aussi des changements reguliers et des dispositions propres a chaque age = l'enfant d'un rachitique est ordinairement plus disposé qu'un autre au rachitis = voila une disposition individuelle mais independamment de cette loi qui est generalle il y en a de partielle dans les differents os

dans les enfant au berceau

l'enfant commençant a teter s'il est rachitique ce sont les os longs des jambes et des cuisses bras qui se ramolissent et se contournent

et non le tronc
= mais entre les 2 dentition ou après la 2e, c'est-à-dire entre elle et la puberté, la déformation rachitique ne s'exerce plus sur les os des membres, mais porte essentiellement sur le rachis et les os du tronc et c'est des rachitis de cette époque que résultent les bossus

pendant la dentition et après

= chez les femmes à l'age critique il est une espèce de rachitis de la région lombaire de l'épine, on voit des femmes jusqu'alors très droites qui après des douleurs de lombes deviennent courbées — on voit ainsi la déformation n'a plus lieu dans la partie supérieure des os du tronc

chez les femmes a l'age critique

§ = Variétés du système nerveux

= Pour completter l'histoire des variétés des hommes il faudrait parler des phénomènes du système nerveux qui peuvent être réguliers et dépendant de la conformation = ainsi nous voyons des passions si fortes chez certains hommes que rien ne peut les détourner de cette impulsion = ainsi Pascal est entrainé vers les abstractions mathématiques = un homme devenu célèbre en astronomie était d'abord Bergeret un penchant irrésistible l'entraine vers l'étude de l'astronomie et en dépit de l'éducation il parvient à être un des astronomes les plus savants = d'autres sont entraînés à la passion de la musique, d'autres à la mécanique &c = peut on méconnaître là une disposition contre-intentionnelle

rapports du système nerveux

2eme espèce de temperament partiel

Différence dans la conformation des organes

deux remarquables

Si maintenant on veut porter son attention sur les appareils d'organes tête, poitrine, foie, abdomen, peau, on verrait des variétés qui distinguent essentiellement les hommes et constituent une autre espèce de temperam. partiels

Parmi les hommes qui jouissent de la santé, d'une santé plus ou moins pleine, on peut distinguer deux espèces d'homme très tranchées, ce sont ceux qu'on appelle temperament bilieux dans la force du terme et temperament pituiteux dans toute la force du terme.

Par bilieux il entend par l'espèce d'homme décrite si bien par Boerhaave dans toute son extension, il entend ceux où la sécrétion de la bile prédomine — par pituiteux il entend également ceux où la sécrétion muqueuse est [illegible]

le Bilieux

Lorsque la sécrétion de la bile influe immédiatement sur toutes les fonctions — nous avons organes formant des sécrétions colorées, organes formant des sécrétions incolores; les veines tiennent le milieu — la moindre chose fait prédominer cette sécrétion biliaire avec un

une étonnante facilité Comme le lait le beurre &c. Et en même tems les organes blancs semblent réduits a une action nulle =

= Chez ceux dont les organes sont abondamment du ... , les matieres stercorales sont blanches liquides humectées ; les urines pâles. les Catharre sont fréquem difficiles a guerir et secretent une grande abondance de humidité =

le pituiteux

= voila 2 especes d'hommes chez les uns la peau, les yeux &. portent l'empreinte de la bile, les excretions du ventre ne semblent que bile la moindre action qui trouble l'eco nomie excite la secretion enorme de la bile = et la pituite semble être nulle

= Ds les autres toutes les membranes muqueuses sont fourni mollement humectées, sont en action Et toutes les autres évacuation paraiss être dans le silence =

= Donc l'un merite vraiment le nom de bilieux par la bile l'autre de pituiteux par la pituite =

= toutes les considerations établissent la difference des deux

des sexes des différents genres de vie = donc l'étude de l'homme d[an]s les différens ages et sexe est un developpement de l'étude des temperamments qu'il ne faut plus qu'appliquer aux differentes circonstances =

Application de ces notions aux ages

= Application de l'étude des tempéraments aux ages de la vie sous le point de vue du rapport des differens systèmes = la vie doit se partager en trois

La vie a 3 grandes sections

sections 1° = depuis la naissance à la puberté 2° = depuis la puberté jusqu'a l'époque où les organes génitaux affoiblis cessent d'être capables d'exercer leurs fonctions soit que cette perte soit rapide ou graduelle = la 3e section est celle qui s'étend depuis la cessation de la fécondité jusqu'au terme de l'existence =

Qui se subdivisent

= Ces grandes époques ont aussi leur époques secondaires = on voit differens developpements dans la 1re = on les voit dans la 2e = la dernière a aussi des intersections

Ire Époque

= 1re époque de la vie =

Elle en a deux

= Cette section peut se diviser en plusieurs d'abord en 2 = elle ou l'enfant doit se developper que dans les organes indépendamment des fonct[ions] nécessaires à la vie

C'est jusqu'à la 2e dentition — la 2e époque commence après la 2e dentition et finit à la puberté — la 1re époque infantia — la 2e pueritia

= infantia se divise en 3 époques depuis la naissance jusqu'à la 1ere dentition époque calme paisible sans aucun trouble de l'état ordinaire et ~~[illegible]~~ quand l'enfant est fort suffisamment il parcourt la période sans autre changement que l'augmentation de volume — il mange et dort —

= la 2e époque d'infantia ~~[illegible]~~ commence à 7 mois s'étend à 2 ans ou 28 mois — cette époque de dentition est la plus orageuse — combien d'enfants nerveux irrités par les tiraillements nerveux des gencives et ont des convulsions etc.

= ~~[illegible]~~ époque s'étend jusqu'à 7 ans depuis les 28 mois dans cet espace toutes les dents se développent l'enfant vit de ses jeux etc — cependant souvent on voit — gonflement ulcérations (?), croûtes laiteuses - rachitis distorsion des membres suppuration des glandes qui [illegible] s'étendent jusqu'au delà de la dentition

= le tempérament de cette époque infantia est marqué par la prédominance du système lymphatique et l'extrême activité du système nerveux

I°
Infantia

qui offre

1: jusqu'à la 1re dentition 7 mois

2: durée de la 1re dentition de 7 à 28 mois

3: de 28 mois à 7 ans

= on retrouve l'on pas ici les temp(erament) généraux = rapports des parties molles et dures, liquides et fluides des systèmes en général = particul(iers) les différences des systèmes et les parties. differ. des organes

2°. Pueritia

== Pueritia s'étend de 7 ou jusqu'à la puberté, plus de différences de dévelopement des glandes, plusieurs affections des os appartiennent à cette époque = les écrouelles ont propres à cet age, on les voit, il est vrai dans la première enfance, mais fort bien plutot à cette lez = les écrouelle y prennent naissance et se prolongent même quelquefois après la puberté mais rarement = si l'on retrouve des écrouelles de l'age plus avancé cela tient à des dispositions particulières de la constitution, de l'habitation etc. et ne détruit nullement la vérité de l'assertion

de 7 ans à la Puberté

époque des écrouelles

2e Grande Epoque

= 2e Epoque de la vie ou 2e 2e grande division

puissance génitale

de 1° puberté et 2° virilité

== L'époque de la puberté ou
ne me range dans les phénomènes de la vie. ses époques varient = 11 a 16 ans chez les femmes = 14 a 17 ans chez les hommes

1°. puberté

= on peut dire d'onze à 21 chez les femmes = 14 à 25 ans

chez les femmes s'y trouvent le faire diriger tout le temps vers jouer au complet developpement des organes. —

— alors travail particulier des les organes genitaux, changement de la voix, developpement des mamelles — chez les hommes accroissement de fermeté, de courage, fermeté constante dans les passions — fait alors que les organes pulmonaires sont influencés et les affections qui les menacent sont imminentes.

— a cette epoque diriger une vive attention sur le penchant a la réunion des sexes, car l'homme ignorant les rapports les sexes conduit par le stimulus qui'jouent ds les parties sexuelles extérieure les moyen de se satisfaire alors naissent tous les vices dependant de la masturbation aussi faut il eviter de livrer les jeunes gens a eux memes les distraire les occuper &c = aussi faut il éviter les travaux trop violents il importe que le gouvernement n'exige pas alors ces exercices &c

— la 2e époque de la 2e division présente 3 subdivisions

changements qu'elle entraine

2°
Virilité a ses trois subdivisions

virilité croissante ; virilité confirmée, virilité décroissante =

= les termes de l'époque virilité sont depuis 21 ans p^r les femmes = 25 ans pour les hommes jusqu'à 60 ans pour les hommes et l'époque critique pour les femmes = après 60 ans l'homme conserve souvent la puissance d'engendrer mais il n'en sent plus le besoin impérieux =

1° Virilité croissante — 1° la 1re époque de virilité ou virilité croissante est proprement l'âge adulte = de 21 à 30 pour les femmes = = de 25 à 35 pour les hommes = pendant ce tems quoique la crue soit terminée en longueur elle ne l'est pas en grosseur les parties prenent de la consistance & une attitude et une assiette particulière les unes sur les autres qui distingue l'homme fait = mais souvent au moment où les organes se perfectionnent ainsi où le système glanduleux doit être le moins prédominant, on voit se développer la phtisie pulmonaire elle vient accueillir l'homme dans l'age où il devrait jouir de toute la plénitude et l'énergie de son être = c'est donc ds ce tems qu'il faut veiller avec soin au régime dans les personnes délicates menacées de phtisie par leur constitution et par la conformation de leur poitrine = on ne peut s'applaudir de ses soins que quand l'époque de 35 ans est passée =

2° la 2e epoque virilité confirmée est celle où l'homme a pris toutes ses dimensions, l'homme se fomerait ses forces se confirment, sa santé est plus affirmée elle s'étend de 35 a 50 pour les hommes de 30 a 40 chez les femmes — — —

3° la 3e epoque ou virilité decroissante durede 50 a 60 ans pour les hommes de 40 a 50 pour les femmes = dans cette epoque les femmes sont moins fecondes = en general de 20 a 30 et a 40 les femmes sont plus fecondes, mais de 40 a 50 les grossesses sont plus rares = de même de 50 a 60 les hommes sont moins feconds sentent moins le besoin de la jouissance = l'homme n'acquiert plus, ne s'entretient même plus dans le même etat [illegible] a cependant encore de la force les anciens plaçaient la pere vieillesse senectus " dum senior, sed fervida deo viridisque senectus = la verte vieillesse = c'est dans cet age que les forces vitales determinées vers le bas ventre [illegible] les hemorroïdes de nature avantageuse a la santé tant que leur flux se maintient. mais aussi si elles se suppriment les hommes courent de grands dangers —

2° virilité confirmée

3° virilité decroissante

3eme grande Époque

3eme Époque de la vie ou 3eme grande Division

Enfin vient le dernier age sénectus = de 50 ans chez les femmes de 60 ans chez les hommes jusqu'à la fin de la vie — mais on y voit des différentes qui exigent ou on la divise

qui a 3 division

1 ou 2 distingue 3 époques =
1. la 1ère vieillesse senectus 60 a 70 pour les hommes = pour les femmes de 50 a 70 également =
2. la 2e commence a 70 senium mot qui indique un dépérissement plus grand =
3º et enfin la 3e vieillesse qui est la décrépitude, on ne marque pas les limites des 2 dernières parce que la rapidité de la chute de l'homme varie suivant son tempérament et sa manière de vivre

1º Senectus

1º chez les femmes l'époque de 50 a 70 ans e distingue en époque de 50 a 60 = époque de 60 a 70 =

Considérée de de 50 a 60 chez les femmes

— l'époque de 50 a 60 est le temps des orages du temps critique mais ce choc passé la femme devient bien portante et jouit

s'inne son faute ou apres 70 ans

= on reprend l'homme avec la deuxieme de 60 a 70 ans de cette epoque l'homme n'est plus doué de toutes ses forces il n'est plus utile a la reproduction ni aux exercices mais son âme n'a rien perdu ou tres peu perdu de son energie = a cette epoque la santé devient chancelante les catharres deviennent frequens mais c'est aussi de ce tems que disparoissent les affections hemorhoidales qui sont souvent remplacées par les apoplexies qui enlevent l'homme ou le privent de ses mouvements = c'est aussi le tems de la goute la voix s'altere aussi de cette epoque a mesure que 70 ans approchant = il se developpe des maladies particulieres surtout cutanées les femmes qui de la 1ere jeunesse ont eu des dartres &c. en eprouvent le retour sous une autre forme, il en arrive autant chez les hommes = les dartres

de 60 a 70 chez les 2 sexe,

attention aux dartres de cet age

de la puberté et de la virilité grosse ente même ont souvent besoin d'être combattues par des évacuations mais il faut en affranchir l'homme pilot la [illegible] passée. Du reste les évacuations des vieillards ont assez promptes, mais les [illegible] de la vieillesse sont [illegible] sont nécessaires, on [illegible] alors les [illegible] si une hémorroïde les a fait disparaître il n'est plus du tout prudent de s'en affranchir et c'est une considération importante dans la pratique

= alors se forment des concrétions osseuses, les os sont faisans, la digestion devient plus pénible, la déjection se détériore souvent autant par les caprices que par les effets de l'âge. Mais il ne faut pas attribuer les apoplexies qui viennent après une indigestion à l'indigestion, c'est plutôt un effet de l'état apoplectique =

= alors aussi se remarque une abondante sécrétion de pituite dans certain temps [illegible] il se voit des asthmes qui sont spasmodiques mais il en est de pituiteux.

dans cette 1re vieillesse l'homme peut donc encore être actif à la société et lui être bien utile, mais son existence est fragile =

2° = Après cette vieillesse verdeure vient la 2e vieillesse ou caduque = la somme des incommodités existantes ou préparées dans l'autre période s'accroît le vieillard — sa vie est partagée entre santé et en maladie catarrhes goutte, asthmes, rhumatismes, calculs quelques hémorrhoïdes &c. tel est leur état dans les plus mauvaises saisons. Dans les meilleures il se rétablit et conçoit un espoir trompeur. Vers la fin de cette période il n'a plus d'intervalle il est toujours cacochyme

3° = enfin vient la dernière vieillesse qui est marquée par la détérioration des facultés intellectuelles et l'absence totale de la régularité dans une fonction, enfin il s'éteint.

2° caduque

3° décrépitude

= Autres considérations sur les âges =

= Prenons d'abord les différentes portions de l'organisation et voyons les phénomènes quelles offrent dans les différents âges = soumises à la nature des systèmes et leur progression = [illegible]

et leur progression — les differens systemes et leur progression

— Examen des differentes des diverses parties du corps de l'homme dans les differens ages de la vie — ou avant d'entrer en matiere quelques reflexions sur

— De la doctrine des Nombres.

annees climateriques

— les anciens croyoient que les phenomenes de la nature etoient reglés suivant les nombres 3. 7. 9. ainsi virgile dit Numero deus impare gaudet — de la la doctrine des jours critiques — ensuitte on observa que la grossesse duroit 9 mois, qu'une couche avant 7 mois etoit fatale pour l'enfant aussi hippocrate pensoit il que l'enfant de 8 mois etoit moins viable que celui de 9 mois ce qui est faux — on remarqua la dentition a 7 mois, la fin de cette dentition a 28 mois, la derniere dentition a 7 ans la puberté commencant a 14 parfaite a 21 — l'accomplissement de la force a 35 — le terme critique des femmes a 49 — epoque de 63 ans tems ou l'homme est exposé aux revolutions violentes subites a la suppression des hemorroides aux apoplexies

— toutes ces considerations firent regarder le nombre sept et donnerent naiss. au systeme des annees clima

Progression de la Stature

= L'accroissement en longueur est le plus et le plus rapide. l'enfant croit d'abord très vite en 9 mois de 14 à 19 pouces dans le terme moyen = depuis la 1ere année de 18 à 25 pouces = depuis un an de 25 pouces à 29 = enfin dans la 3e année l'enfant arrive à la hauteur de 30 à 32 pouces = le propos vulgaire est qu'à 3 ans l'homme a atteint la moitié de sa hauteur et en effet 30 à 32 pouces sont communément la moitié de la hauteur de l'homme d'une stature ordinaire = la progression a donc toujours été en diminuant dans une proportion à peu près égale quoique décroissante = entre 3 ans et la puberté l'accroissement se fait beaucoup plus lentement, mais les approches de cette révolution arrivant, la crue est tout à coup brusque, alors des fièvres lentes, les ulcères consomptives se déclarent souvent à la suite d'une crue extrêmement rapide, si alors l'enfant est débile il faut se garder de le forcer à s'exercer, laissez le tranquille tant qu'il est incapable d'exercice, vouloir lui faire prendre de l'exercice pour le fortifier est une absurdité distinguez bien ce que c'est l'instinct et de la nature qui

accroissement en longueur

maladies de la crue

le myule [illegible] vous le fautes encore aux uns, le puissent, ne vous deforment, ils sont trop faibles, incapables de soutenir le poids du tronc [illegible] un de bon aliment. Calmer l'irregularité nerveuse par les antispasmodiques souvent quand il [illegible] de la [illegible] sa [illegible] est augmentée de 7 a 8 pouces et on ne le reconnait plus

= plusieurs grossissent aussi rapidement, vous [illegible], alors abstinence des plaisirs qui énervent le corps = des exercices trop violens, des études forcées = [illegible] des organes importants dont le developpement parfait est si interessant =

= après cette époque parvenu

accroissement en [illegible] — a 21 ans pour la femme = a 25 ans pour l'homme, l'accroissement en longueur est presque terminé, il [illegible] se [illegible] plus que de quelques lignes = mais alors [illegible] en l'accroissement en largeur les cavités surtout se developpent et c'est essentiellement de cet age que les maladies inflammes de la poitrine se declarent et cela surtout si le jeune homme s'est livré a des travaux violens = c'est ainsi que la requisition a fait un grand nombre de pulmoniques = tous les excès de l'age precedent se payent [illegible] dans celui ci =

= dans l'âge qui suit les facultés
se forment, les unes s'exercent, se
...ment deviennent plus énergiques
= mais la vivacité de croissance
étant arrivée la stature s'arrête
du côté de l'abdomen dont le tissu
cellulaire se ... dans le ... beaucoup.

= les différentes parties dans les
périodes offrent des diverses proportions
qui appartiennent à l'anatomie =

= mais à quoi tient la différence des physionomies = le front des enfans
est saillant la ligne frontale vient faire
un angle rentrant avec la ligne maxillaire
supérieure = cette ligne vient en faire un saillant
avec la maxillaire inférieure à la bouche
et la ligne maxillaire inférieure retourne en
arrière = à mesure que la vie se fait
les sinus frontaux se développent
et diminuent l'angle rentrant de la ra-
cine du nez les os maxillaires
s'avancent par le développement de ses
sinus, l'os maxillaire inférieur se
prolonge en avant et la partie inférieure
de la face devient la plus prolongée
au lieu de l'entière du crâne
tandis que tout cela s'opère la tête
se développe moins que la face autre
sorte de changement de physionomie
= la poitrine s'élargit

= le bassin qui était rétréci
s'élargit mais en même temps le-

différentes physionomies

changements du bassin

poids du corps lui fait faire une
bascule qui tend à le rendre hori-
zontale; mais en même tems que
le bassin fait la bascule, il est neces-
saire que la colonne vertébrale se
fléchisse en sens contraire pour
maintenir sur le bassin le centre
de gravité ?

— le Deuxième changement du cœur des
poumons les affaissement du tissu

Proportions des Systemes

Proportion des Systemes =

— Les Proportions des differens
Systemes sont très remarquables

des os
— remarquons seulement que depuis
la naissance jusqu'à la mort, l'ossification
s'opère par les changemens de la
gélatine osseuse et du phosphate calcaire
osseux dont le rapport va toujours croissant =

du Systeme osseux dans les divers Constitutions —

— les os tendres d'abord et gélatineux devien-
nent plus chargés de phosphate à l'âge
viril la proportion est juste, dans
les vieillards la gélatine diminue de pro-
portion, les os sont plus fragiles, cassants
en croissant et même le phosphate
calcaire se depose ailleurs comme ds
les gros vaisseaux =

avec les parties molles —

— le rapport des parties molles aux
parties dures augmente donc avec
l'âge, les os sont et plus fermes
et plus abondans à raison de leur
volume — plus après la vieillesse
les parties molles s'affaissent les os
continuent de gagner en proportion =

= le système sanguin et le lymphatiq[ue] changent aussi = le dernier prédomine d'abord, puis le sanguin va gagnant = à l'époque de la puberté le système sanguin prédomine, ensuite l'artériel. = dans la virilité les proportions sont en raison du tempérament propre

= après l'age viril le système lymphatique hors les cas de prédominance particulière ne prédomine plus au contraire le système s'atrophie et le sanguin est plus prononcé mais ce n'est plus l'artériel c'est le veineux ; la couleur moins vive les varices et les hémorroïdes =

= le système nerveux abreuvé dans l'enfant et baigné par le lymphatique est souple, mobile actif = puis il se ralentit, il est assez point fixe, à l'age adulte et, la vieillesse il s'émousse et s'engourdit

= l'action musculaire vive dans l'enfant se ralentit et devient plus forte à l'age adulte, se ralentit et s'engourdit dans le vieillard dans la même gradation que le système qui le met en jeu les nerfs =

= examen des fonctions dans les différens ages de la vie =

= la circulation, la chaleur qui en résulte, les sécrétions excrétions

Des systèmes sanguin et lymphatique

du système nerveux

musculaire

rapports des fonctions

le sommeil et la veille

Circulation — Circulation rapide dans l'enfant facilité : production du calorique — moins de respiration plus d'énergie de cette circulation et du calorique a l'adolescence, un état plus juste de tout cela dans l'adulte

Excrétion — les excrétions suivent une égale progression — les urines jaunes pâles chez l'enfant se brunissent vers l'age adulte — les urines de l'enfance ont moins d'acide phosphorique et urique et plus d'acide [illegible] — la transpiration diffère dans les ages, son odeur de l'enfant est faible acide ; plus forte plus animale de l'age adulte

Sommeil et veille de l'enfant — le sommeil l'enfant naissant ne fait que dormir de les [illegible] de ses repas, puis il se tient plus longtemps éveillé par les jeux puis son temps se partage plus également mais sa veille est coupée d'intervalles de sommeil — en avançant en age la veille peut s'accroitre de [illegible]

l'adulte — dans la virilité le besoin du sommeil est moindre un quart de la journée doit suffire à un homme bien portant qui s'exerce modérément

= dans cette r'éparation l'homme occupé au sommeil tout le temps qu'il passe dans son lit, il se réveille bientôt et se rendort =

= le sommeil pour le vieillard est un repos interrompu s'il se réveille il ne peut plus se rendormir de suite comme le jeune homme et l'adulte.

Le vieillard

= il cherche dans les 24 heures des moments de repos et quoique plus long temps au lit que l'adulte il dort moins — la fibre fatiguée s'affaisse c'est une défaillance de la nature plutôt qu'un repos — enfin il finit par s'endormir du sommeil de la mort

le décrépit

= Les facultés sensibilité motilité on les a perdu ainsi que les facultés intellectuelles

Les sens

= mais il faut distinguer la différence des sens dans l'enfant, le goût et l'odorat, = l'ouïe et la vue =

= les 2 premiers sont obtus incomplets = l'ouïe est très sensible très délicate mais a besoin de se perfectionner

= la vue quoique moins délicate a aussi besoin d'éducation = les organes de l'enfant sont enveloppés d'une lymphe leur muqueuse, or s'il est vrai que la manière plus ou moins exacte dont le goût et les odeurs sont perçues dépend d'une dissolution chimique des particules des corps dans le fluide qui lubréfie les membranes du nez et de la bouche, on conçoit que la sensation doit être forte suivant l'état chimique de cette humeur = et les affections gastriq

ainsi que le cerveau ne nous en donnent [illegible]
par tous les jours la preuve =

du 18 prairial

= dans le système musculaire
= [illegible] de l'enfant qui naît exiguité
des muscles, il l'usage qu'en a peu ag-
-nent plus de force [illegible] ... mais alors
mobilité extrême et promptitude au
mouvement = le mouvement [illegible] fortifie et
se ralentit dans l'adolescence se ralentit
encore dans l'adulte mais [illegible]
[illegible] de force en même temps
que les muscles [illegible] à leur plus haut
degré de grosseur, mais dans la vieillesse
la mobilité va diminuant et la force
tombe en même temps, enfin la lenteur se
change en engourdissement et la force en affoiblesse.

le système musculaire

= dans les fonctions intellectuelles
on observe

les fonctions intellectuelles

= aussitôt que les yeux de l'enfant
peuvent lire [illegible] objets, son cerveau
en recevra l'empreinte il commence
par les imiter. la première fonction
de l'entendement est donc l'imitation
aussi dans le premier âge les enfans
contractent ils facilement les mauvaises
habitudes par imitation [illegible]
une imitation involontaire.
= l'enfant entend il, il commence
à répéter les sons les [illegible]
dans les [illegible]

dans l'enfant.

1ère enfance

nances des plus s'avoir qui le dev...
le plus éthique ... Mamelon
... bien s'... = il imite en
... tous par un instinct machinal
les mouvements des lèvres et ... longue
nécessaire a la production de ces sons =
= dans la 2e enfance la mémoire
se développe jusque-là l'enfant
n'avait fait que ... longuement
tout qu'il était présent ; maintenant
il conserve l'empreinte du modèle
la 2e enfance est ... reçue de la mémoire
qui est alors plus active que jamais
= dans l'adolescence une autre fonction
se met tout a coup en action c'est
l'imagination : il se rappelle
les images ... et a leur imitation
il en crée d'autres plus ou moins
... tout ... qui séduisent son esprit
qu'il se plait a contempler ce
... les êtres ... abstraits
qui n'existent que pour lui
= Dans l'age adulte l'art de
... la comparaison
des objets ... de pouvoir ...
... les conséquences des premier-
... ... les
les objets ... alors les écarts

2e enfance

adolescence

age adulte

de l'imagination sont nourries, peu a peu des idées conséquentes remplaçant celles qui résultaient des nourrices de l'imagination et la tête se remplit de connoissances justes et refléchies

Virilité Decroissante

== Dans la virilité décroissante, une autre faculté vient dédommager de la faiblesse de l'imagination l'homme est ingénieux, créateur, car cette faculté fondée sur imagination va disparaître toujours en diminuant, mais la perseverance aussi devient son apanage habileté à comparer, à passer avec le présent et l'avenir, il tire du présent des justes conséquences - il a encore de l'activité

1ere vieillesse

== Dans l'age de la 1re vieillesse il perd cette activité, et au moment où il a tout ce qu'il faut pour tirer un grand parti de ses facultés il en perd la force et la volonté

2e vieillesse

== Dans la 2e vieillesse il est en proie a la souffrance il cesse de servir ses facultés il ne prevoit plus rien sentant qu'il n'a plus que peu de temps à vivre il se decourage

== Les affections de l'ame eprouvent aussi cette succession continuelle d'etats

enfant au berceau

== La premiere passion qui se developpe est l'affection pour ce qui le nourrit immediatement, la mamelle; bientot il distingue que c'est sa mere qui la lui fournit il

l'aime il apprend à juger ses passions par les traits de son visage, il distingue le sourire, surmonte le geste menaçant, la colère, la frayeur et peu à peu la sensibilité de l'ame et du cœur se joignent à celles des organes il aime sa mère par un mouvement de tendresse de reconnaissance d'attachement.

= dans la 1re et la 2e enfance point 2e enfance
de besoin, l'enfant est porté à croire sincère toutes les passions qu'il voit empreintes sur les visages il juge les autres d'après lui et est intéressé à ne pas les croire trompeuses

= dans l'adolescence l'amour physique s'empare des sens et dirige toutes les facultés, mais c'est l'age de la générosité adolescence
l'adolescent ne calcule point l'avenir et prodigue tout pour sa passion dominante

= Mais à mesure qu'il entre dans la société il apprend à apprécier age adulte
les richesses seul moyen de se procurer les jouissances de tout genre
la loi de besoin, ... s'unit ... pour ... et propriétés et les défendre mais aussi une passion vient modérer celles-ci c'est l'amour paternel

virité décroissante

vieillesse

dernière vieillesse

différences des sexes

= à mesure que les passions amoureuses s'éteignent dans l'âge de la virilité décroissante, l'ambition les remplace = mais la vieillesse arrivant fait sentir le besoin du repos, il a su pour motiver l'ambition — la philosophie vient se trouver de tous les motifs qui ont déterminé l'homme à renoncer aux jouissances = alors il s'érige en censeur des autres, il loue le temps passé et blâme les plaisirs dont il ne peut plus jouir
laudator temporis acti
se puero censor castigatorque minorum
= Mais bientôt le sentiment de sa foiblesse, le sentiment qu'il lui dit qu'il ne peut plus acquérir, le rend craintif sur l'avenir, il désire conserver ce qu'il a, il est avare — mais le sentiment de son impuissance le porte aussi à s'en fier aux autres, à se reposer sur eux, il devient crédule, disposé à se laisser conduire, il est le jouet des autres.

— Différences des sexes =

= Le sexe féminin se distingue par les organes sexuels mammaires et de la voix = quand les

3 ces Cornes se trouvent les seules qui
seraient pour distinguer suffisamment
les deux sexes
= Mais tout varie = le rapport des
os et des parties molles de la tête, celui
des parties solides et liquides, celui des
systèmes sanguin et lymphatique,
celui du système de cellulaire, le
système nerveux et comme siège de
sensibilité et comme moteur est
moins et les muscles eux même
sont bien différents =
= Combien moins de volume dans les
muscles de la femme, combien plus
de ~~sensibilité~~ parce que l'action du sys
tème nerveux est trop plus intense
= ainsi la femme doit sa force
à l'activité nerveuse et l'homme a
la masse musculaire = tels sont
les apparences extérieures en grand

Dans les systèmes généraux

= Dans les enfans quoiqu'il y
ait moins de différences on présage
en quoi ils doivent différer
= les jeunes filles plus souples plus
adroites, les garçons plus brusques, mal
adroits voulant tout exécuter par
la force, en fin l'un se caractérise
par l'audace et la force et l'autre
par l'adresse
= la puberté et elle survient

Différence de sexe dans l'enfance

Dans l'adolescence

ep plus de l'esthème se fait remarquer

= d'abord au remarque précocité

le développement de la femme laissé

qui conserve les rapports sociaux.

précocité de la femme. — Développe de la femme mure de la

femme qui est plus avancée

de [illegible] côté a 20 ans que l'homme

a 25 ans = on peut aussi observer

la pudeur remarquable même

pudeur — dans les femelles des animaux ainsi

vous voyez la femelle d'un oiseau voltiger

de branche en branche et la fuite

n'est pas précipitée mais elle semble

se soustraire un peu pour être poursuivie =

"Malo me galatea petit lasciva puella

"et fugit ad salices sed cupit ante videri" Virgile

= le système lymphatique se dévelop

pe bien dans la grossesse le gonflement

des seins en dépend = après

l'accouchement la lactation est due

a l'action de ce système qui se gonfle

et s'obstrue, aussi voit-on

système lymphatique dans la femme — souvent les femmes blanchir

= mais souvent les femmes a la cessa

tion de l'allaitement ont des maladies du système lymphatique

elles ont des dartres, des boutons des suppu

rations comme laiteuses, qu'on qualifie

mal a propos de laiteuses = mais

il ne faut pas rejetter le mot il paroit

seconde — bien certain qu'il y a des causes

de rhumatismes, de boutons

se repeate &c qui s'ont la visible d'un état particulier du système lymphatique qui paroit introduit par la lactation
= l'age de la sterilité apporte aussi des Dangereuses = c'est vers la partie glandulaire du système limphatique que se dirige l'effort, aussi les voies les cancers suites de l'age aussi des douleurs rhumatismales des secretions irregulieres de la peau, des dissentries. Steril. &c et au defaut de tout cela l'engorgement des glandes

= en fin la femme arrivée à sa derniere vieillesse se confond avec l'homme comme elle s'y confondoit dans sa premiere enfance = mais on remarque bien plus de vitalité, tout ce qui annonce la vivacité du sentiment brille a un haut degré chez les femmes

Dans la vieillesse les deux sexes se confondent

= l'imagination des femmes est plus active que celle des hommes mais la force est plus grande chez l'homme parce qu'il a moins d'activité nerveuse = il peut considerer plus fortement le même objet il le juge avec moins de passion = le jugement de la femme est plutot un mouvement de l'ame une passion qu'un veritable jugement

Facultés intellectuelles des 2 sexes

= enfin en considerant les rapports des 2 sexes on voit

un ensemble bien important à considérer — et rien de tout cela ne doit être négligé du médecin qui doit agir sur le physique et sur le moral

Corps social — **Du corps social**

— il est composé de l'homme et de la femme — l'homme représente la force musculaire, la femme le système nerveux — l'un s'emparera de l'âme par la sensibilité, l'autre s'emparera par la force — la femme surtout

Rôle de chaque sexe — si le corps social paraît avoir des fonctions que la nature lui a marquées, consoler l'homme et adoucir ses fatigues, élever les enfans, soigner les malades, il paraît qu'il est vraiment intéressant pour la société qu'elles y remplissent ces fonctions

Des Eunuques — **Des eunuques**

c'est la jalousie cupidité qui les ont produit, lesquels en sont bien différent des autres individus

— quand les testicules sont enlevés avant la puberté le développement de l'homme est étrange. [illegible] le système lymphatique reste prédominant — les articulations ne se resserrent pas les formes des organes ne prononcent point le tissu cellu[laire] [illegible] les membres sont arrondis — toutes les fonctions qui dépendent

Se rapprochent de la femme — du développement des parties génitales languissent la voix reste foible, la sensibilité prédomine, les eunuques ont la graisse et la forme des femmes aussi

on a tiou élevé pour les substituer aux
femmes par une depravation hideuse des mœurs

C'est donc la semence qui a produit
de l'homme tous les changements qu'on
voit, mais c'est la semence preparée dans
les testicules, si la soustraction de cet organe
vous laisse les elements de ce sang l'individu reste
a l'etat de femme,

L'activité de tous les sens s'accroit
par l'exercice — les langues nous le prouvent
...

le besoin de nous faire entendre et d'entendre
les autres nous rend aussi familiers avec
cette langue qu'avec la notre

De l'effet des professions
sur l'homme

Professions

Ces influences peuvent se reduire a six
genre de professions
1° celles dans la vie sedentaire ou
...
2° celles ou l'influence du corps
...
3° celles qui ont besoin de l'action
de tout le corps ou de quelques parties
ou qui n'en exercent point
4° les professions qui sont marquées
...
5° ...
celles qui ...

6

~~3~~

parties qui sont au patricien

Des altérations de l'air

1° Les professions rurales ou celles qui s'exercent plusieurs facultés à la fois

1° professions exercées

Des professions qui s'exercent au milieu de l'air atmosphérique

parmi les influences atmosphériques il faut distinguer celles où l'air est libre pur et où il y a une économie nourricière, tels sont les riches cultivateurs = joignons y les hommes qui mènent une vie pénible et laborieuse mais toujours au milieu d'un air pur tels sont les paysans qui vivent du travail de leurs bras

Dans un atmosphère pure.

Souterraine.

D'autres professions s'exerçant dans un air souterrain ou renfermé les mineurs exposés à des travaux pénibles, à des gaz délétères

Chargée d'émanations.

Ensuite viennent les professions où l'air est altéré par les émanations telles sont les fermentations vineuses acétiques telles que les brasseurs, les vinaigriers = les fermentations animales des boyautiers les équarrisseurs = les exhalations méphitiques, les mineurs les vidangeurs, ceux qui curent les puits = les exhalations odorantes, les parfumeurs = narcotiques ceux qui travaillent au milieu du tabac, = les exhalations animales les bouchers

ou nous trouvons un ~~système lym-~~
phatique abreuvé dans la pepie mais
les vaisseaux dans la pepie des muscles
forts et vigoureux — ceux qui vivent
dans les hopitaux les prisons, les
étables les écuries — les émanations
minérales les mineurs, les forgerons
les chaudronniers, les épingliers les
peintres les doreurs chez qui les
poumons y sont souvent affectés
les nerfs ébranlés — les émanations
des acides minéraux appartiennent à celle

— des poussières margent atmos phère qui environne les meuniers tailleurs de pierre, cardeurs, plâtriers, etc. les poumons ont remplis d'une matière étrangère qui altère leurs fonctions

la pression atmosphérique chez
les plongeurs du moins ils sont soumis
à celle de l'eau augmentée par le poid de la
colonne d'air
~~d'air~~. La 2e section,
où ceux qui ~~se~~ sont entourés
d'autre corps que l'air, les rameurs
les tanneurs, les cardeurs les perruquiers
et ceux élevés au milieu des matières
animales il faut encore y comprendre
les professions ~~[illegible]~~ ou des corps particuliers
agissant sur le corps mapellions
les tanneurs qui s'appuient sur
la poitrine et l'épigastre —

de poussières

2e
profession
où un corps
est intermédiaire
entre l'air et

3.
Professions qui exercent les différentes parties

= Les professions qui exercent tout le corps ou celles qui exercent des arbres ... égalemnt, ceux qui exercent les muscles de la voix, de la force ... résultat de différentes dans le développement des parties qui sont mises en action =

4. Les Professions sédentaires

= les occupations sédentaires offrent les gens de lettre, ceux qui travaillent à la filature, les tailleurs, cordonniers &c.

5. qui privent du sommeil

= ceux qui sont privés du sommeil, les veilleuses, les garçons boulangers, &c.

6. qui exercent un sens

= les professions qui exigent beaucoup ... les yeux par exemple, comme chez les orfèvres, les horlogers, les imprimeurs, les essayeurs = pour l'ouïe les canonniers, les chaudronniers &c.

= les personnes ... la tête élevée dans une ... sont souvent affectés de ... quand elles sont ... tout le ... long =

qui mettent en jeu les organes génitaux

= On doit distinguer les professions qui agissent ... qui les mettent souvent en jeu ... sont les professions ... = une autre peut résister à l'impulsion ... des organes génitaux, mais il faut avouer que cela est rare et qu'il faut un grand effort sur soi même pour s'y ...

… profession de Musique que peu les hommes ayen fait, mais les hommes dans leur état le besoin de leur bien ... que ... est inutile d'écrire ici

Dans toutes les considérations ... de ... sens ... toutes les sources ... pour ... les forces du système de la ... dans la direction de la conduite des hommes ...

Les professions qui exercent les facultés intellectuelles — Morale — imagination — Mémoire — Intelligence

... poésie ... de ... et force d'esprit ... les ... dispositions particulières des hommes — Voyez ce qui a été dit de la Musique ... on trouve la même vérité ... et ... chez les hommes animés d'une véritable verve poétique — ... l'intelligence: tous les hommes qui se livrent aux mathématiques ... arbitraires ... sur le reste — Si nous voyons un mathématicien ... nous devons le regarder comme bien heureusement constitué et cela est rare — Le plus souvent il faut ... nombre ... leur ...

5°

professions qui exercent les facultés intellectuelles

imagination

intelligence

il faut combattre ce penchant à la réflexion et aux idées sombres qui devient plus fort par la foiblesse et la sensibilité des nerfs et retarde le retour de la santé =

6.
profession qui mettent en activité les affections de l'ame

= ici les hommes ici affections de l'ame ne sont pas moins dignes d'attention – un excellent acteur qui se passionne violemment ne peut pas perdre en un instant l'impression du role qu'il vient de jouer et à plus forte raison s'il joue habituellement un certain genre de passion, soit il en contracte un caractère particulier c'est pour cela qu'il est presqu'impossible de trouver un acteur également fort dans le comique et dans le tragique

acteurs

= les hommes se familiarisent avec le sang, la douleur la mort et on comprend aisément ainsi les bouchers deviennent ordinairement cruels pour le plus souvent dans leurs passions violentes leurs querelles, leurs actions etc. ils craignent moins que les autres hommes de repandre le sang =

bouchers

7.
profession mixtes

= les professions qui tiennent dans cette classe une grand nombre qui influences sont de differentes natures

= les voyageurs qui changent souvent d'air de climat = les uns vont à pied d'autres à cheval d'autres en voiture d'autres en bateaux.
= ce qui agit également sur tous c'est le changement fréquent des objets, leur curiosité est

voyageurs

plus ou moins d'immunité selon le motif les uns pour leurs intérêts, les autres pour leurs plaisirs etc.

Ils sont tous soumis à une uniformité continuelle d'alimentation, sommeil plus ou moins, plus ou moins altérés, aussi les hommes sont ils les plus propres à l'habitude aux changements. Et ils sont moins à l'air libre, aussi les voyageurs acquièrent une constitution propre à leur état et il est plus souvent malade dans le repos que dans les voyages

les gens des lettres sont sujets aux constipations, hémorroïdes, aux engorgements, l'esprit est actif le corps est immobile, le ventre pressé sur la courbure du bureau. Le poumon affaissé, la tête penchée l'esprit tendu, il sont de petites inspirations et de temps en temps de grandes comme pour se dédommager — il ne sont se participe point aux mouvements habituels de la respiration, la circulation et la digestion se font imparfaitement et par cette cause et parce que les forces vitales sont répandues ailleurs on voit engorgement, irritations, par la tension de l'esprit, manie

les gens de guerre et [illegible] soldats et officiers, généraux

les soldats insouciants, oubliant le passé, occupés du présent mais tantôt emportés tantôt calmes

genre de lettre

genre de guerre

soldats

tantôt en marche, tantôt au bivouac

= l'ancien soldat s'il est habitué à la victoire marche au combat avec tranquilité, la reçoit avec [illegible] et [illegible] = une armée découragée s'acquitte moins [illegible] dans les circonstances défavorables qu'une armée vaincue =

officiers

= L'officier est obligé de penser le soldat va, comme on le pousse L'officier a des ordres qu'il doit faire exécuter voila une action de l'esprit qui manque chez le soldat, aussi peut on avantageusement émouvoir le soldat tandis que l'officier a besoin de conserver son sang froid

généraux

= Le général d'armée doit être là comme un [illegible] il doit tout considérer, il doit [illegible] chaque démarche de son ennemi, ne lui échappe qu'il les devine même et qu'il dispose ses plans en conséquence il a donc besoin au milieu du plus grand désordre d'être [illegible] d'une [illegible] de [illegible] le [illegible] égal [illegible] lui même il faut ici presque [illegible] force morelle de l'esprit, un grand effort de l'âme qui a son influence sur la constitution. Il mérite par conséquent l'attention du médecin =

= les yeux de mer vient dans un état un peu différent = placés au milieu du désordre de la nature, les individus y sont presque insensibles et toute ... aux influences physiques,
= mais sur lui ... toute l'attention et le travail exigent ... de tous et le ... a contre lui les influences physiques de la température des ... &c =
= le médecin n'est il pas dans le cas d'un général d'armée ... il ... on entre les fonctions ... ou les forces de la nature sont ... il a ... l'enfant du malade ne doit pas ... le ... et celui de ses parens relativement aux moyens à choisir
il doit ... tous les symptomes qu'il les isole les considere les ... les rapproche, en tire les conclusions lui même pour ... et ... qu'il conserve ... lui même pour faire tout cela au milieu des ... du malade de ... et même ... avec le ... et ... s'il a ... plusieurs ... dans lequel il doit combattre &c.
au milieu ... il faut ... par la sensibilité

quel de ... [illegible]

médecine

Ce à diriger malgré les [illegible] effet
en outre pouvoir [illegible] à la
Conscience = Il faut même qu'il fasse
attention à la nature des plaintes du
malade pour en tirer les conséquences
sur l'état de son esprit celui de ses forces
et le plus ou le moins de confiance qu'il met
en lui = aussi le chirurgien qui opère doit avoir
l'oreille fermée aux plaintes du sujet sous le rapport
de la compassion, et ouverte pour en tirer le parti
ci-dessus =

gens qui gouvernent les autres

= Ceux qui gouvernent les
autres [illegible] [illegible] ont
multitude de rapports d'abord les
personnes ci-dessus soutiendront l'inc-
[illegible] tout le [illegible] monde mais
il faut y ajouter les [illegible]
[illegible] = tous leur [illegible] il
faut [illegible] ferme malgré
l'incertitude de l'événement, [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] une certaine [illegible]
[illegible] et mille autres tourments
[illegible] [illegible] desquels il doit [illegible]
[illegible] à [illegible] et la liberté d'esprit
et de l'imagination ce qui ne peut
se faire sans un grand effort sur lui-même

Convalescence

= le convalescent offre mobi-
lité [illegible] [illegible] ou [illegible] de la
[illegible] [illegible] [illegible]
= [illegible] le [illegible]
extraordinaire [illegible] [illegible]
prompte et aisée [illegible] [illegible]

au découragement par ces causes [illegible]
= les convalescences ont toutes [illegible]
avec la [illegible] dans les uns, bien [illegible]
[illegible] des autres. = quelquefois on
a [illegible] à [illegible] l'intempérance du malade et à reparer
les torts qu'il se fait par elle =

= lui Hallé s'est aperçu qu'après la petite
vérole il avait grand besoin de manger
[illegible] lui permettant rien à la [illegible] il était
complettement [illegible] il [illegible] une [illegible]
il était [illegible] à une sorte de [illegible]
[illegible] à [illegible] heures jusqu'à ce
qu'il eut mangé [illegible] = et [illegible]
cette manière il [illegible] une [illegible]
en quantité [illegible] les 2 [illegible]
= il croit qu'il en est ainsi dans
la convalescence de toutes les fièvres
[illegible] = [illegible], pendant plus
de deux mois, [illegible] [illegible]
[illegible] particulièrement dans
la nuit [illegible] particulière de la
[illegible], pendant plus de deux mois
[illegible] [illegible] [illegible] il se
[illegible] une longue dépuration à la suite
des [illegible] [illegible] =

Remarque de Hallé sur lui même

réflexion sur les convalescences [illegible]

= il a vu une [illegible] -
marquée par une suite d'apoplexies
qui [illegible] épilepsies [illegible] 12 eux
[illegible] — [illegible] ensuite et
jusqu'au [illegible] jour il est couvert
de [illegible] ce terme ne peut être regardé comme
une [illegible] parfaite

= le [illegible] [illegible] communiqués
le [illegible] [illegible] la [illegible]

Comparaison du [illegible]

s'tdu a Loubre lui a fatigue l. les mauvais
pauvre elimens
= le riche du milieu de la mollesse a toutes
les facultés le ... atilaire l. dis forcement trop
usés pour pouvoir jouir dans toute leur
plenitude des plaisirs qui s'offrent à lui
= l'homme en place outre ce qui a été
exposé point ... ... honneurs
l'homme mais est en proie à la jalousie a l'ambition
en place = est il dépouillé de sa place il est
devoré par la crainte il ... d'ennui
le remord le ... de plus il est
plongé dans l'inactivité ... cette
facilité aux affections chroniques
organiques du bas ventre etc
= le rapport de l'exercice a la reclusion
a ... quelque ... ...
= la réclusion a toujours l'inactivité
reclusion. pour compagne, mais toute plus
ou moins travaux, le repos ou
le ... = changent essentiellement
la situation des reclus
= le ... outre toutes les causes
ont ... de la ... privé
les bonnes jouissances qui resultent
du rapprochement des ... aussi
présente t il une grande ...
... ... jouir a
toutes les influences ... ...
pour avoir une idée des causes.

qui peuvent influencer la santé et les maladies

= Dans toutes les positions on peut se faire les questions suivantes | plusieurs questions ou problemes

= autres =

= l'homme produira dans toutes les circonstances quelle sont otées a la Population, la population dans les differents climats = et la durée de la vie?

= la population se trouve en multipliant les naissances par 26 et les morts par 29 = | Population

= quant a la durée de la vie il faut prendre un terme moyen en espece de resultat des années de vie que la Nature a partagé entre les differens hommes = supposons que le contingent de la vie soit egalement partagé a chacun quelle somme en aura chacun. | Durée de la vie

= pour ce on partage la vie dun certain nombre d'individus (de 12 pex) et on trouve 26 ans trois mois et 20 jour | terme moyen de la vie

= mais la vie moyenne des femmes est contre le côté des (des) hommes 21 ans 3 mois ... femmes 28 ans 3 mois et 23 jours = il seroit bon d'avoir le terme moyen pour les temperamments

= pour les âges = prendre les années ... dans l'... ... une population d'homme ... ...

donne terme a quel point a quelle
année de le terme il en est mort le
plus et ou sera le terme moyen
= ainsi entre naissce et 5 ans 1 an 2 mois — de 5 a
10 ans 1 an 10 mois — de 10 a 20 ans 2 ans 5 mois et
16 jours = de 20 a 30. 4 a 1 mois 13 j = de 30 a 40. 6 a 4 m. 8.
de 40 a 50. 9 a 3 m. 19 j = de 50 a 60. 13 a 3 m. 5 jours = de 60 a 70.
17 a 10 m. 23 j. de 70 a 80. 22 a 2 mois 10 j = de 80 a 90. 25 a 5 m. 27 j.

2a probabilité de vie

= un 3e procédé est celui
de la probabilité de vie =
= un homme M est donné a tel age
combien dois je présumer qu'il vivra
de temps.
= la probabilité de vie se calcule
de manière qu'on puisse conclure
qu'il est autant probable qu'il vivra
a tel age qu'il est probable qu'il
ne vivra pas =
= Cela s'est trouvé par l'examen
des régistres qui apprend que
parmi les individus mis dans
les mêmes circonstances il y en
avait autant de mort que de
vivant a tel age
= à la naissance, il y a proba-
bilité de 8 ans de vie, tout moitié
des enfans naissans meurt avant
8 ans =
= mais il donne aujourd'hui
une calcul [illegible] = sur un
certain nombre d'hommes parvenus
a 8 ans la moitié [illegible]

= a 8 ans la morte de [illegible] 8½ morte mais des 5 ans elle morte est presque complete donc il en meurt plus de la naissance a 5 ans que de 5 ans a 8 =

= autre probleme = arrivee a un age quel probabilité quon arrivera a un tel autre age — = prendre le nombre des vivans aux commencement de periode et diviser par le nombre des morts a la fin du terme d'après les registres —

on a trouvé que de la naissance a 1 an il y a a parier contre un que l'enfant arrivera a un an [illegible] a [illegible] [illegible] parvient = de 1 a 5 ans 3½ contre = de 5 a 10 = 11 et 1/3 contre 1 = de 10 a 20. = [illegible] 1/2 = 1 contre = de 20 a 30 √ [illegible] contre 1 = de 30 a 40 9½ c. 1 = de 40 a 50 = de 50 a 60. 5½ c. 1 = de 60 a 70 = 3½ c. 1 = de 70 a 80 3 c. 1 de 80 a 90. 2½ c. 1 = de 100 a 108 une 10e de [illegible]

mais la vie de l'homme ne se partage pas ainsi de 10 en 10, elle est modifiée par les circonstances [illegible] avoir un terme moyen il faudra = calculer de la naissance a 7 mois = de 7 mois a 2 ans ½ ou 3 ans

3°
probabilité de parvenir d'un age a un autre

= de 2 ans 1/2 ou 3 ans jusqu'a 7 ans cette époque est peu orageuse aussi peu de mortalité s'y rencontre, mais il y a le danger des contagions surtout de la contagion variolique c'est dans cette periode qu'elle enleve le plus de victimes — de 7 a 8 ans a 11 ou 15 ans = dans cette periode [illegible] s'ulcerent les os &c — de la puberté a 21 ou 25 ans. entre les orages de la puberté s'e rencontrent de la separation a la phtisie et l'abus de soi-même —
= de 21 et 25 a 35 — [illegible]
et grossesse — de 35 a 40 ou 45 =
= de 40 ou 45 ans a 60 ans
= de 60 a 65 ans – a 70 =
de 70 ans a 100 ans —

du 24 Prairéal

= tous les calculs varrient en exactitude relativement au pays auquel on les applique, a cause des emigrations des arrivées, des guerres &c = l'etat plus ou moins sain d'un pays apporte aussi des varriétés = au milieu des causes de mortalité des pays les plus mal sains on peut voir des viellards trés agés parce que celui qui a surmonté l'action de ces causes pendant un certain tems devient très viable. — il faudrait bouger [illegible] un autre probleme de idées jusqu'a quel age

ce qui apporte des varriétés a ces calculs

[illegible] homme peut [illegible] tous les differens pays et les differens [illegible] [illegible] le calcul n'a pas été fait —

= Voyez pour tous les calculs chimiques de [illegible] — mem[oi]re de la société de méd[ecin]e pour l'année 1781 et 82 — [illegible] topographie de Marseille =

= une dernière considération qui doit terminer l'examen de l'extérieur [illegible] des hommes

= quels moyens de caractères le tempérament d'un individu qu'on nous présente =

= le résultat de tout ce qui vient d'être dit conduit a cette connaissance =

= Voila un homme attention a ce qui frappe manifestement les yeux et qui peut caractériser des differences [illegible]

= [illegible] son extérieur = sa stature sa hauteur la proportion de ses cavités de ses membres,

= un homme élancé [illegible] a [illegible] à poitrine étroite a muscle faibles offre l'idée de poumons non libres [illegible] leur fonctions, la exiguité des muscles donne l'idée de la faiblesse = les proportions de sa tête de son ventre [illegible] [illegible] [illegible] ou [illegible] [illegible] son developpement =

auteur à consulter

manière de reconnaître le tempérament d'une personne

caractères extérieurs

Proportion des systèmes

= un corps devient plus profond
se prend la proportion des systèmes
de la lymphe couvrent [illegible]
les muscles [illegible] qui se
prononcent, si le système lymphatique
cellulaire est extraordinairement développé quoique
les muscles soient gros ou si

lymphatique et musculaire

le volume du corps ne dépend
pas en majorité de la lymphe
graisseuse [illegible]
= de cette combinaison on
calcule le degré de confiance à
donner aux apparences muscu
laires — et de déterminer la propor
tion des systèmes musculaires
et lymphatique =

par la coloration la proportion des systèmes

vasculaire

= si on voyait les apparences
des vaisseaux = qu'on ne les
sentait non effacés par la
graisse [illegible]
[illegible]

arteriel

= ensuite nous examinons la
coloration et si on trouve
[illegible] d'un rouge vif et que

ont diminué l'activité du système artériel, on juge qu'il prédomine =

= ou bien si la coloration est sombre nous jugeons que le système vasculaire veineux est prédominant = si le teint est pâle nous jugeons infériorité du système vasculaire mais si nous faisons attention à l'état du système lymphatique de la peau qui laisse plus ou moins apercevoir la coloration du sang

= par la couleur nous jugeons encore certains tempéraments particuliers, ou de ceux chez lesquels la sécrétion bilieuse prédomine une coloration jaunâtre est souvent remarquable = Nous voyons encore par la coloration l'état de la partie de la peau nommée épiderme ou le tissu muqueux qui a la dominance ... =

est veineux

la prédominance d'une sécrétion

l'état du tissu muqueux

rouge écarlate et leur uns [illegible] jaunes intermédiaires
bruns suivre [illegible] = couleur, [illegible]
faite que le pigment colorant traversant
l'épiderme vient teindre le linge et
donne une odeur particulière
= nous voyons aussi la coloration
des cheveux des cheveux du blond au noir
et au roux, leur rapport avec
la peau et les variétés auxquelles
se rapportent les [illegible]
attention aux yeux = les apparences superficielles
étant saisies nous faisons atten-
tion aux yeux, nous sous le rap-
port de la coloration de l'iris,
mais sous celui de leur expres
sion, leur éclat, leur vivacité
leur lenteur leur manière de se
tourner de fixer = l'attention
qu'il marquent ou l'indifférence.
+ et cela nous peint la suscep
tibilité nerveuse, le caractère
prédominant, la passion &c.
aux mouvements = on outre on fait attention
aux mouvements qui sont précipi-
tés ou lents, forts ou faibles
[illegible] les muscles plus
ou moins exprimés,

= j'ai donc déja fait les rapports des grand systèmes le gros du nerveux la mobilité du système nerveux sa susceptibilité la différence des sens systèmes cortical et sa ses proportion et sa nature les facilités ou les obstacles qui se sont opposés a son developpement

= mais dans l'état de malad il faut faire abstraction des changements apportés par la malad ainsi on ne doit pas juger la susceptibilité d'un hemiplégique par la sensibilité de ses sens etc

= autres moyens – le contact

= le contact apprend la temperature les uns ont les mains froides les autres chaudes voir la paume des mains surtout d'autres les ont froides = on voit souvent des bilieux avoir les paumes chaudes des melancolique a paume froides = on en voit d'autres froides au dos de la main chauds a l'interieur =

– on compare cette chaleur avec la coloration

observation pour le clar. de malad

par le contact on distingue

la temperature

= Le froid peut être uni a une coloration lente obscure annonçant la debilité = le froid peut être uni a un corps sec contracté & tissu cellulaire rétreci et annonce un état de spasme de la peau

= on a oublié sur le rapport de la coloration de dire

= qu'il faut soigneusement examiner les parties recouvertes d'un epiderme leger, car c'est là que varient la coloration & on voit par la de grandes différences

= ainsi un dentiste distinguait plusieurs variétés de tempérament par cet aspect =

attention a la coloration des parties a épiderme leger

= on y remarq. coleur et volume

= couleur pâle, rouge, vif ou bleu, la ou peuvent se connoitre les proportions des 3 systèmes

= le volume joint a la pâleur annonce une grande proportion du système lymphatique = on y peut reconnoitre la disposition aux indices de la peau pour la pâleur et fois

[illegible] = au scorbut par la couleur bleuâtre et le gonflement, mais on peut bien s'y méprendre et par une pléthore veineuse qui en impose qui est jointe à une vive irritabilité et à qui les anti-scorbutiques nuisent =

Suitte du contact

= on reconnait l'exubérance du système lymphatique en voyant une personne dans tous les organes chez qui il prédomine = mais on fait plus en tâtant les endroits où se trouvent des amas de glandes lymphatiques, sous la machoire entre les muscles sterno-cleido-mastoïdiens aux aisselles et si le besoin le requiert aux aines même, mais non dans les [illegible] =

Chez les enfans souvent ces glandes sont engorgées mais si elles ne sont que molettes c'est un état de pléthore glanduleuse et non un état morbifique car chaque système du corps a sa pléthore

Suitte du contact-

il apprend l'état du système limphatique

une remarque pour les enfans

= après cela s'il est nécessaire on tâte la région abdominale qui offre des déplacemens & le volume
= est elle gonflée, on détermine si cela est dû aux intestins ou à l'excès de laxité des viscères contenus de cette cavité = de plus on examine le degré de résistance des parties la facilité ou les degrés ou leur élasticité =
= on fait la même remarque sur la souplesse du tissu cutané

contact pour les viscères profonds

= un autre examen dépend du pouls = on juge le volume de l'artère le degré d'impulsion que donne le cœur & fréquence la vivacité de ses pulsations

par l'odorat

= l'odorat offre encore ses données =
= l'odeur de la bouche offre des indices sur certains états des systèmes ou certains vices du cœur & permet

= indépendamment de tout cela il faut lier conversation avec cette personne que vous examinez pour la juger par ses premiers propos le familiariser le mettre à son aise et alors en juger

= par la façon de ses idées par leur vivacité, par sa manière de s'exprimer, par les mouvements que lui inspirent les passions qu'il a, suivant les choses qu'il peint, par là on juge de son esprit et de sa susceptibilité et sa moralité.

= pour obtenir les renseignements il est nécessaire de —

= montrer de l'intérêt de la bienveillance; tourner la conversation sur des objets qui lui sont familiers par là on met l'individu à son aise et on le juge d'autant mieux alors que rien ne s'oppose à ce qu'il émette ses idées — il faut donc se proportionner

Nécessité de converser avec la personne

pour juger la susceptibilité, les facultés intellectuelles et affections

au langage de la personne -
car si vous ne parlez pas sa
langue elle ne peut vous repondre
= il resulte de la que la confiance
reçoit le conseil du medecin
donné dans cette circonstance et qu'
il fait est plus avantageux car
la confiance influe beaucoup sur l'ac
tion d'un medicament et donne
du prix a un conseil = la
reputation du medecin est enfin
la derniere consequence de cette
conduite

= Les questions doivent-elles
porter ensuite sur le passé
s'informer de la santé, des
maladies de l'enfance, du dévelop-
pement de la puberté de l'établiss-
ement des regles, de la conduite,
[illegible] [illegible] des [illegible] des acci-
dens, des moeurs de tous les organes
des occupations des aliments employés
[illegible] dispositions [illegible] ainsi on
demande a une femme qui
paraît [illegible] si l'usage [illegible]
[illegible] n'a produit [illegible]

S'informer des circonstances de sa vie

.. en bon ... en quelques jours ouverture
... ...
qui l'informe de l'état des ...
... ...
= on prend des renseignements sur la
profession. Si on ne connait pas
bien ce qui convient au travail de cette
profession il faut le demander au malade
pour apprécier l'effet qu'il a du ... sur
lui

— Dans la jeunesse et l'enfance, on voit   questions
les proportions de la tête et des membres   pour l'enfance
la couleur des oreilles la peau de la tête
plus tard on fait attention à l'état
des glandes, à celui des os aux propor
tions et la rectitude des membres mais
il ne faut pas se laisser imposer
par la différence de volume des ...
... du corps car dans la première ...
... ... varient ... on ne
différence de proportion dans le contour
de la poitrine on considère la rectitude
de l'épine dorsale les rapports des
clavicules et les os des hanches
(objet important) — ensuite on
laisse marcher l'enfant pour s'assurer

— Examiner pour une fille à   pour une
l'époque de la puberté attention   jeune
— au développement des mamelles   fille
qui annoncent l'état des parties

génitales mais celle-ci va lui-même depuis les 2 parties de l'organe s'étendre sur tout le tissu d'un tissu cellulaire rempli d'une lymphe grosseur lymphatique aussi on voit des mammelles s'enfler s'enfuir qui ont peu propagé à la sécrétion du lait et vice versa

== en outre les taille du sternum en avant — le développement de la poitrine, la voix qui annonce l'état du poumon par son son, idem celui des poumons = par la lecture ou jugement l'esprit les passions, pour le mouvement la susceptibilité les passions et l'état de la poitrine =

pour un homme

== chez un homme le rapport des systèmes etc ut supra =

pour un vieillard

== chez un vieillard l'état du système lymphatique, celui des membranes muqueuses les hémorroïdes leur régularité leur suppression, les accidents qui en ont résulté etc

= chez une femme a l'âge critique l'état de la colonne vertébrale et les hanches, pour reconnaître l'espèce de rachitisme dont il a été parlé plus haut

Deuxième Partie de l'Hygiène

Matière de l'hygiène

= on doit rappeller la division en six materiaux
1 = les Circumfusa 2 les applicata
3 = les ingesta 4 = les excreta 5 les gesta 6 enfin les percepta =

= Des Circumfusa ou choses environnantes =

Circumfusa

= Ce sont les choses qui entourent l'homm. d'une meme circonstance c'est proprement l'atmosphere
= l'atmosphere n'est pas pure elle est chargée de corps étrangers pénétrée de Calorique elle est le siege d'une multitude de changements qui influent sur nous tout cela est influencé par le climat, le sol les changements qui resultent des expositions diverses, de la culture.
= le mot atmosphere enferme donc tout cela.

C'est l'atmosphere

definition

Division de l'atmosphère

— Il faut donc diviser l'atmosphère ou cette couche d'air qui nous environne

1°. — air et atmosphère os propriétés ... les variables et conditions qu'elle reçoit de la variabilité des propriétés physiques ou chimiques —

2°. — quels sont les moyens que la Nature emploie pour opérer les changements dans les proportions et rapports de l'atmosphère

3°. — les moyens que l'art peut employer pour varier les proportions ... rapports

4°. — enfin après avoir examiné les changements naturels et ceux que l'art peut y apporter, examiner quels effets l'homme reçoit de ces changements de les rapports naturels ou artificiels il faut examiner ces effets suivant les différences d'âge de sexe, de tempéraments

I. De l'atmosphère &c.

Du 25 prairial

L'atmosphère est un fluide élastique environnant le globe.

remplissant les vides, d'une hauteur
non bien déterminée, composée de 3 gaz;
d'eau, d'émanation des corps, traversée
par la lumière, pénétrée par le fluide
électrique et d'autres =

Propriétés de l'atmosphère

= elle a des ppriétés constantes et de var-
iables = elle est constante par la pro-
portion des gaz = variable pour
l'état des substances qu'elle tient dissoutes
= elle a une pesanteur variable à
raison des objets dissous et de la hau-
teur de la colonne = elle est élastique
en raison de la chaleur ou de la proportion
de ses gaz =
= une autre ppté est la mobilité dé-
pendant de l'élasticité des gaz, conformément
influencée par les corps étrangers dissous
= une autre qui tient à sa nature c'est
la ppté d'adhérer à la surface des corps
= si l'on plonge dans le [illegible] et qu'on
le frotte ensuite ou rassemble en vide
l'air resté à la surface son corps
et il s'échappe -- c'est ce qu'on doit
entendre par le mot mouillé qui est
applicable à tout corps qui en baigne
exactement un autre.

Sa pression sur notre corps

= l'atmosphère est donc un fluide qui
nous environne et nous presse en tous
sens à 15 pieds carrés de surface
elle donne une pesanteur de 32
milles livres = mais nous y sommes
habitués et nos autres gaz contenus
au dedans de nous y résistent

Et l'action de nos fluides est propre pour sa tension a contrebalancer a cette pression ... ce qui a les conditions que nous nous developpons ... on voit les gaz se rarefier de notre corps si nous sommes plongés dans le vide —

~~[illegible]~~

propriétés variables

faculté dissolvante de l'eau

dont la vaporisation s'opere de 2 manieres

par le calorique

par l'air

Propriétés variables de l'atmosphère

= L'atmosphère est susceptible d'agir sur differens corps en les dissolvant et particulierement sur l'eau. l'eau peut et se dissoudre et se volatiliser et même se rarefier et prendre l'apparence de l'air atmosphérique = elle se vaporise même sans être dissoute par l'air = ce qui fait 2 sortes de vaporabilité qu'il faut bien distinguer =

1° = la vaporabilité de l'eau dans l'air depend du calorique, elle se fait d'autant plus facilement que l'air est moins pesant = le calorique eleve des bulles aqueuses non ... qui crevent dans l'atmosphere et s'y gazefient — mais si nous ... l'eau dans un lieu où la colonne atmosphérique est moins lourde, il faut moins de chaleur pour produire l'ébullition = 80 degrés sont necessaires dans le premier cas 70 suffisent dans le 2e

2° = la dissolubilité de l'eau dans l'air differe, elle est cependant aidée par le calorique dont l'air est penetré

Mais la densité de l'air est une condition qui [illegible] la dissolution de l'eau car plus l'air est abondant en gaz moins il est chargé de corps étrangers plus il peut en prendre —

= la vaporisation de l'eau suppose un degré de [illegible] calorique avec l'eau [de la chaleur du vase] = elle est en proportion de la quantité du calorique et de la surface qui convient l'évaporation = dissolution au contraire se fait à la surface du liquide — elle est en proportion de l'étendue de la surface de l'eau, et du mouvement de l'air sur cette surface car ce mouvement présente à chaque instant à l'eau un air avide de la dissoudre = aussi les corps mouillés se sèchent rapidement au vent surtout s'il est sec = mais en battant l'eau et lui faisant présenter bcp de surface à l'air on augmente sa vaporisation en la versant de haut, la répandant en pluie en rosée &c.

= joignez l'action du calorique qui, s'il est ajouté, augmente l'évaporation —

= la dissolubilité de l'eau dans l'air. Prouvée par les qualités de l'air pleinement [illegible] disant qu'il

Phénomènes de la vapori[sation] par le calorique

---

l'un de l'autre

---

en tient plus ou moins en dissolution
et d'après cela on voit qu'il est
d'autant plus dissolvant qu'il tiendra
moins d'eau en dissolution - c'est
ce qu'on entend par sécheresse et humi-
dité de l'air. Au moins c'est relativement
on ne peut s'assurer de l'existence d'une
plus ou moins ou de l'autre de ces
qualités - on ne peut que prendre l'ex-
tension pour déterminer les degrés

Causes qui font varier la propriété dissolvante de l'air —— *l'eau dissoute* ——

= la propriété dissolvante de l'air
outre ce qu'elle tient de cette cause est
encore en proportion du calorique dont
il est pénétré. Car comme le calorique
augmente la dissolubilité de l'eau de
même il augmente celle de l'air

le Calorique ——

= l'air saturé quoiqu'en contact avec
l'eau n'en dissout plus mais si on
le pénètre de calorique assez pour la
vaporiser elle se répand dans l'air où
elle reste sans l'apparence d'air
tant qu'elle conserve assez de calorique.
mais elle se rassemble et en trouble
la transparence à mesure qu'elle perd
de son calorique - si l'air pénétré
d'eau perd de son calorique l'eau
se rassemble, paraît en vapeurs
et les vapeurs troublent la transpa-
rence - ces vapeurs ne sont pas
l'eau dans son état naturel
= Saussure les avait dit des globules
vésiculaires rien de prouvé

Ce qui arrive quand l'air est saturé ——

Cause des Nuages ——

l'air adhère à tous les corps ou les mouille, ceux qu'il dissout sont ceux auxquels il adhère le plus, de cette manière il tient réuni à lui l'eau dans qu'elle soit dissoute — la force d'adhésion tient l'eau attachée à l'air tout que cette eau ne se trouve pas réunie en des masses assez volumineuses pour que leur poids surmonte la force d'adhésion, et aussitôt cela a lieu, les globules d'eau réunis, se détachent de l'air auquel elles adhéraient et se précipitent en pluie — il est plus aisé de concevoir les choses de cette manière que d'imaginer des forces capables de soutenir l'eau en bulle=

= autre résultat relatif à l'hygrométre — hygrométrie

= de même que l'eau se dissout dans l'air de même elle se dissout dans un grand nombre de corps ou bien elle y adhère sans s'y dissoudre, chaque corps retient attire ou dissout l'eau à sa manière suivant son affinité particulière — s'ouvrir sur la dissolubilité de l'eau par plusieurs corps

= l'air prend donc de l'eau d'un côté, les autres corps de l'autre et voilà des forces opposées se disputant l'eau

= l'on pourra donc suivant que l'affinité y sera plus grande ou moindre, juger ou céder le corps à l'autre.

= les corps hygrométriques dissolvent l'eau a l'air jusqu'a ce qu'il en soient saturés l'air en dissoudra d'autre et quand les deux corps seront saturés l'eau vaporisée leur sera étrangère a l'un et a l'autre =

Sur le changement d'état des corps chargés d'eau — = les corps changent d'état étant pénétrés d'eau les cordes se raccourcissent, les bois se gonflent etc. la masse atmosphérique saturée d'eau est a volume égal plus légère que celle qui ne l'est pas. = Le corps hygrométrique et l'eau changent donc de volume = un corps hygrométrique augmentant de volume en se pénétrant d'eau, la mesure de cette augmentation est donc un moyen d'apprécier l'humidité dont l'air est pénétré. = de là, la théorie de l'hygromètre. = Donc chaque fois qu'un corps hygrométrique se gonflera nous jugerons que l'air sera se chargeant d'eau et quand il sera a son comble de grosseur l'air sera a son point de saturation et vice versa =

qui se gonflent

hygromètres

acide sulfurique — = L'acide sulfurique est un hygromètre il augmente de poids = les corps solides augmentent manifestement de [illegible]

baleine — = un filet de baleine

... en absorbant l'humidité et
de là une [illegible] — par le moyen d'une aiguille qui fait mouvoir son extrémité libre
un cheveu se tord [illegible]
par une aiguille qui parcourt un espace gradué.
— un tuyau de plume s'y resserre sous l'humidité et fait monter le mercure qu'il contient c'est [illegible] voila un autre hygromètre.

— Mais pour comparer il faudrait que tous les [illegible] la [illegible] fussent également absorbants comme les cheveux, il a donc fallu prendre des graduations moyennes pour [illegible] et faire des comparaisons approximatives pour les diff. hygromètres
— Mais les hygromètres ne sont pas toujours comparables entre eux ils changent de propriété [illegible] qu'ils ont fait ou [illegible] de la possibilité [illegible] plus ou moins de [illegible]

— il est un autre hygromètre moins commode mais plus exact il est du professeur Le Roi de Montpellier
— il compara la force dissolvant de l'air relativement à l'eau, à celle de l'eau relativement aux sels.
— il avait rempli d'air atmosphérique une bouteille, l'avait plongée dans l'eau froide par là il privait l'air de la bouteille de son calorique, l'eau s'y précipitait il la plaçait successivement dans des eaux plus froides [illegible] à la première

cheveux

tuyau de plume

non comparables les uns aux autres

idem entre eux

hygromètre de le Roy

bouteille remplie d'air

?4

son l'aire avait bcp précipité il concluait qu'elle était trés volatile et via versa = il avait d'après cela déterminé les degrés pour apprécier L'état de l'aire d'après un petit nombre d'expériences.

le Baromètre fondé sur la pesanteur de l'air

= puisque L'air impregné d'eau est plus rare il doit être moins pesant et la Colonne à égale hauteur moins lourde aussi voyons nous que quand l'air a une gde faculté dissolvante il est très pesant le mercure s'élève bcp = Et vice versa = quand l'air est le plus surchargé d'eau et qu'elle va se précipiter la Colonne d'air est légère le baromètre baisse ainsi avant la pluie et vice versa = mais il y a bcp des cas ou L'humidité atmosphérique n'est pour rien dans les balancements du baromètre =

autres corps que l'air dissout

= Outre l'eau l'air peut dissoudre les émanations des autres corps et se peut se combiner avec autres gaz.

= le gaz atmosphérique est composé de 2 gaz azote 73 - oxigène 27 = à ces deux gaz se joint en certaines circonstances du gaz acide carbonique qui dans l'état le plus ordinaire s'y trouve dans la proportion d'un ou 2 centièmes

acide carbonique

= mais l'acide carbonique peut s'y répandre en gde quantité dans la combustion du charbon et dans cette même combustion ou autres cas ...

gaz hydrogène carboné

on trouvait du gaz hydrogène carboné = mais de ... cependant on reconnaît que ... dans le ...

on le Croyait hydrogéne parce qu'il
... enflammé; carboné parce qu'on
pensait qu'il dérivait bien lors eque de
la Combustion — mais quiton, Courtrois,
Vauquelin et Berard, au Courant des
experiences sur la Composition de l'eau
on vu pour reduisant de l'oxide de Zinc
par du Charbon ils avaient un gaz inflam
mable qui combiné avec de l'oxigene donnait de l'acide
carbonique (cela autorisait a nier les principes de l'eau)
— mais ils ont pensé que ce pretendu gaz hydrogene
le serait par sa pesanteur, la flamme
avec laquelle il brulait, et que mélé a
de l'oxigene il formait de l'acide carbo
nique au lieu de donner de l'eau
= de plus ils prenaient un tube de
porcelaine, le mettait dans un fourneau,
a un bout attachant une vessie vide,
a l'autre une vessie pleine d'acide
carbonique — ils chauffaient, ils press
ent la vessie ils font passer le
gaz de l'autre vessie — il ne s'altère pas
= on fait la même experience du
charbon dans le tube à chaque
fois qu'il passe, l'acide carbonique
augmente en quantité il tout une
autre vessie, le gaz examiné est
trouvé inflammable — c'est donc
un gaz carbonique ou de l'acide
carbonique qui a gazéifié du
Carbone et qui diffère de l'acide
carbonique ordinaire — ce gaz
inflammable est dissoluble de l'aire

Probabilités d'un gaz Carboneux

dissoluble dans l'aire

du 12 messidor

= il peut y être mêlé à l'atmosphère du gaz hydrogène, si les proportions d'azote y sont trop considérables il peut se former du gaz nitreux, de l'acide nitrique et même nitreux par sa combinaison avec l'oxigène de l'air. = quant au gaz carbonique il a moins de densité que l'atmosphère et plus l'acide carbonique et plus que l'hydrogène

autres gaz qui se mêlent à l'air

= il y a encore un gaz dont l'existence n'a pas encore été bien démontrée qui a de l'affinité avec l'atmosphère et s'échappe de la putréfaction des animaux on l'appelle [illegible]

sorte de gaz azotique tous connus

— l'azote a son effet utile jusqu'à un certain point avec l'atmosphère et cela forme l'air atmosphérique ordinaire = plus de proportion peut faire le gaz nitreux — plus encore l'acide nitrique et plus enfin l'acide nitreux, mais outre cela une plus forte proportion d'oxigénation doit produire le gaz dont il est question

propriétés

= ce gaz [illegible] on laisse [illegible] à l'animal [illegible] complètement [illegible] comme à l'hydrogène simplement au gaz azote (gaz impropre à la respiration) [illegible] [illegible] [illegible] comme point, à aucun des degrés de l'acide atmosphérique reste libre au milieu [illegible] concourir ses propriétés — [illegible]

rien de plus qu'il soit la matière
propre de la contagion = Et plusieurs
opérations de la nature le produisent
prétend il. il peut rester mélangé
avec le gaz azote et en être distinct
Comment s'est opéré = un animal
ne meurt qu'après 7 à 8 minutes
de séjour dans le gaz azote, dans
le gaz pourissant celui en question il
meurt à l'instant de l'immersion
comme si on le mettait ds le gaz
hydrogène carboné, on s'est assuré
qu'il ne vit jamais au delà d'une
minute au plus = Si ce gaz était
la cause matérielle des Epidémies
ces découvertes seraient bien précieuses
mais c'est une erreur il faut
faire attention pour la corriger
= outre ces gaz l'atmosphère peut
contenir le gaz ammoniaque et
différens corps azotés par le calorique etc.
= En outre les émanations des
substances odorantes se remarquent
ds l'atmosphère et l'eudiomètre ne
peut les indiquer elles peuvent sui-
vre nous à leur manière
peut être sont elles dissoutes
à l'aide de l'humidité comme
le fait soupçonner la plus forte
odeur de l'atmosphère d'une prom-

l'atmosphère contient des émanations des corps

en proportion de son humidité

au coucher du soleil évoque-
en l'humidité atmosphérique
est la plus considérable =

= où les émanations odorantes sont
ces l'action sur nous il en
est qui nous excitent nous réveillent
d'autres nous endorment nous
enivrent, les plus [illegible]
même dans une décomposition
mortelle. [illegible] la poudre
a une plus forte de nous asphy-
xier comme la vapeur des fleurs
de la violette ou [illegible]
ils agissent non seulement
faisant comme l'acide
carbonique (en bref à la
respiration) mais encore par
une vertu délétère particulière
= la vapeur [illegible]
des [illegible] sur nous a
un effet analogue.

= notre odorat distingue ces
matières mais l'atmosphère en contient
d'autres qu'il ne distingue pas
et que l'eudiomètre n'indique
pas davantage — tels sont
les cas de épidémie. —
— il est des cas où l'on
ne reçoit rien de commun

Effet de ces particules odorantes sur nous

Corps dissous nuisibles à notre odorat

entre les vieillards les personnes affectées avec l'air atmosphérique que le riche et le pauvre le jeune le vieux et cependant également.

on en a conclu que l'air devait être le véhicule du germe du mal et cela est assez vraisemblable

= l'emanation varioleuse est ordinairement la source manifeste de la maladie, mais il est des cas où l'on ne peut la soupçonner

= on ne peut en conclure autre chose sinon que dans ces cas d'épidemie attribuée a l'air quelqu'une de nos organes sont par une affinité particuliere affectés par les gazes délétères dans l'atmosphère, tandis que notre odorat ne peut en appercevoir l'existence.

= l'atmosphère est donc un océan où se dissolvent des substances sensibles, visibles, insensibles, reconnoissables par certains instrumens reconnoissables par l'odorat ou par certains effets sur d'autres organes de notre corps =

= Le Calorique pénètre l'atmosphère

Causes des Epidémies

le Calorique pénètre l'atmosphère

Combiné avec lib. —

Et lui est combiné en certaines proportions. Dans ses changements d'état de densité l'atmosphère lâche ou absorbe du calorique et par là augmente ou diminue la température des corps qui y sont plongés. Si l'air = se convertit il en acide carbonique par la combustion il lâche une bien gde quantité de calorique comme il arrive à nos foyers en feu = il perd dans ce cas le calorique qui le constituait gaz en perdant de l'oxygène employé à la combustion =

libre —

Mais outre cette proportion nécessaire à son état de gaz l'atmosphère peut se charger de calorique libre dans certaines proportions. Et ce calorique libre il peut le céder aux corps ou le leur rendre, suivant les loix de l'équilibre auxquelles obéit le calorique. C'est ainsi qu'un corps chaud se refroidit promptement dans un air froid, qu'un morceau de glace se fond bien vite ~~dans~~ au milieu d'une chambre chaude = De la conductibilité des corps pour le calorique; tous les corps

se communiquent de leur température celui qui en a le plus en cède a l'autre et jusqu'a équilibre des températures. mais tous les corps ne se cèdent pas leur calorique avec une égale facilité, et n'en absorbent pas également, de là la différence de la propriété conductrice du calorique =

= l'atmosphere comme tendant a l'equilibre, comme très mobile, comme très repandue est un bon conducteur du calorique comme de l'humidité. Mais le comte de rumfort a fait des expériences qui lui ont prouvé que l'atmosphere est un des corps les moins conducteurs de la nature - pour cela il faut l'examiner dans un état parfait de stagnation. ainsi il a vu que les corps qui dans leur interieur contiennent bcp d'air en stagnation sont les plus mauvais conducteurs. ainsi il a reconnu le calor penetré d'air, il était moins conducteur que quand il en était dépourvu - il a vu la même chose pour tous les corps susceptibles de renfermer plus ou moins d'air - ainsi le coton filé léger a masse égale est bcp meilleur conducteur que le coton cardé poreux etc - ainsi de tous les corps en poudre celle de lycopodium est la moins conductrice du calorique. or on sait que nul corps n'a contracté moins d'adhérence avec l'air que

Conductibilité de l'air pour le calorique

le ... ainsi un doigt
... de ... poudre et plongé dans
l'eau ne se mouille point parce que l'air
reste adhérent à cette poudre -
= il en résulte que la conductibilité
de l'air pour le calorique est très faible
mais à raison de sa mobilité il
le devient ... ainsi sa grande
mobilité compense avantageusement
sa petite ... conductibilité ainsi
... il transmettra peu de
calorique, mobile il ... facile
ment la température des corps

est bien considérable

= L'air chargé d'humidité offre
des différences l'air humide
se charge de ... plus de calorique
aussi les jours humides de l'été
sont ils les plus chauds de tous
quoique l'air alors soit moins chargé
de calorique que dans un jour sec
où l'atmosphère reçoit une ...
bien ... des corps que le
soleil échauffe =

chargé d'humidité beaucoup plus forte

= en hiver dans un jour sec
et très froid nous ...
peu gênés dans un jour humide
et froid nous sommes pénétrés
de froid

plus froid quand l'air est humide

— Donc l'eau qui pénètre l'air
le rend plus propre à nous
transmettre la température
chaude ou froide =

= De tout cela il résulte que les états de l'air froid et chaud sec et humide sont les plus remarquables

= L'atmosphère en est pénétrée de lumière et d'électricité

= Quand un rayon entre dans cette atmosphère pour une incidence oblique comme il la traverse toujours plus il s'approche de la perpendiculaire de là le phénomène du crépuscule — Sans cette propriété réfrangible nous ne verrions la lumière que quand le soleil serait sur l'horizon tandis que nous la voyons bien avant (18 degrés 1/2) la lumière devient plus forte, bientôt nous voyons le disque du soleil se paraître dans un moment où les calculs astronomiques prouvent qu'il n'y est pas encore. C'est un effet de cette propriété

= La lumière est indépendante du calorique, ou lui est unie, ou bien elle lui est unie — les corps réfléchissent l'un et l'autre ou absorbent le calorique et renvoient la lumière

= Mais il suffit de savoir que la lumière entraîne le calorique et le fixe dans les corps où elle va se rassembler

L'atmosphère se pénètre de lumière

Comment la lumière s'y réfracte

La lumière y porte du calorique

Mais en outre il faut savoir que la lumière influe sur la composition des corps et leur coloration.

influence de la lumière sur les corps

= Si on expose un flacon d'acide muriatique oxigéné à la lumière, il perd bien plus promptement son excès d'oxigène que celui mis à l'ombre.
== l'oxide de plomb rouge ou minium dans un flacon exposé à la lumière se décolore et brunit du côté par où elle le frappe en perdant de son oxigène et enfin se dépouille entièrement et le métal est [illegible] —

bruts

= Mais si les plantes et les animaux ne [illegible] nous pas aussi des différences dans le développement suivant très marquée, et si le développement est le même nous remarquons constamment que la coloration est infiniment moins vive.

animés

== L'électricité pénètre aussi l'air quand l'air est sec il transmet difficilement l'électricité est idio-électrique — l'air est toujours dans un état électrique actif ou négatif = il isole l'électricité fait entendre des bruits par des [illegible]

l'atmosphère se pénètre d'électricité

transmissions qui n'y jouent pure, peu
... à les ... de Conductrice
l'électricité tandis que ... le
vide ... sans bruit
par un ... peu ... et ...
= l'eau est un bon conducteur humide
de l'électricité quand elle abonde
dans l'air elle ... nuage et peu davan-
les phénomènes électriques ne tage
... plus y apparaître
comme ... l'air est ... ce
= l'eau de l'air est dissoute
et transparente ou en vapeur
ou en nuage ... le ...
cas électricité ... forment
... dans le cas où Théorie du
les nuages sont isolés; tonnerre
elle contiennent une charge
électrique plus ou moins grande
et si alors les nuages ...
... ils s'électrisent
mutuellement, d'où des décharges
comme autant de bouteilles de
Leyde d'où les phénomènes
du tonnerre etc.
= toutes les fois qu'il y a ...

Electricité.
est
Effet de
combinaison
—
st cause
—
observation
sur le
galvanisme
~~~

raison changement d'état
dans les corps il y a production
d'électricité. = sur un plateau
d'électrophore placer un vase conte-
nant un acide, de la chaux et
verser acide, de la chaux, leur
union une effervescence. si
vous avez un conducteur qui
se rende dans une bouteille de
leide vous verrez qu'elle s'a
chargera
voila donc l'électricité
effet des combinaisons
— quand les détonations
électriques ont lieu il se fait
des formations d'eau, précipitation
&c. l'état de l'atmos-
phère change.
— voila aussi l'électricité
cause de combinaison

— on lut hier à l'institut
national les résultats d'une
expérience intéressante sur
le galvanisme
— la pile pour produire le galva-
nisme fait remonter l'eau
de la vessie qu... ...
que l'on y trouve ... ...
~~~

qui s'opere sur cette eau, et plus de propriété galvanique
soit ajouté de l'oxigène a cet eau le phenomene recommence, voici donc une affinité entre le fluide galvanique et les fluides de l'air.

Du 14 mess[idor]

= C'est l'oxigène qui joue le principal role des combinaisons auquel l'air concourt, cependant on ne peut nier que l'azote n'entre aussi dans plusieurs combinaisons, qu'il sert pour cep[endant]. aussi le phosphore brule mieux dans l'air ordinaire que dans le gaz oxigène pur il est plusieurs autres cas analogues mais nous connaissons peu les usages du gaz azote dans l'atmosphère

role de l'azote dans l'atmosphère

= l'atmosphère est susceptible d'une foule de combinaisons

Combinaisons de l'atmosphère

= D'abord il sert a la respiration l'air expiré emporte moins d'oxigène que n'en rapportait celui qui y était entré = le gaz azote de l'air expiré n'a pas diminué de proportion et l'acide carbonique a augmenté et il y a de l'eau, on a dit que l'oxigène combiné avec le carbone du sang augmentait l'acide carbonique l'hydrogène du sang il formait de l'eau cela est peut être mais aussi il doit s'exhaler des poumons de l'eau toute formée il faudroit determiner quelle quantité depend de l'une ou de l'autre de ses causes =

Dans la respiration

= outre cela l'atmosphère en contact avec la peau est un moyen d'évaporation ; Jurine a prouvé qu'à la surface de la peau il se formait de l'acide carbonique, sans doute aux dépens de l'oxygène atmosphérique ce qui a la peau coadjutrice du poumon =

Sur la peau

= pour la végétation — toute la partie verte des plantes feuilles et tiges sont d'une manière remarquable s'unis. l'atmosphère — mais diffèrent à l'ombre et à la lumière —

Sur la partie verte des végétaux

= à ~~la lumière~~ : s'exhale de l'oxygène ~~[illegible]~~ soit qu'il se fasse un départ de l'azote et de l'hydrogène combinés = et que l'oxygène renvoyé dans l'atmosphère fournisse l'exhalation observée = une plante sous une cloche où l'eau saturée avec l'acide carbonique l'exhale du gaz oxygène ; l'acide carbonique de l'eau et où l'hydrogène sont absorbés l'oxygène est renvoyé = du moins on est porté à conclure ainsi.

à l'athmosphère

= à l'ombre la plante altère son atmosphère, absorbe bcp de son oxygène et se charge d'acide carbonique — l'étiolement qui a lieu à l'ombre semble indiquer que l'oxygène de l'air n'est pas séparé et exhalé

à l'ombre

comme si la lumière était l'agent de cette séparation — ainsi la plante ne décomposerait pas l'air ne s'en saturerait pas (par défaut de lumière) ou bien elle ne s'exhalerait pas de son tissu de l'oxygène si l'on eût adopté cette opinion = mais la 2e est plus probable quoique loin d'être prouvée — C'est à des observations ultérieures à prononcer
= mais on doit toujours conclure que la végétation altère, change l'atmosphère, lui fait éprouver des combinaisons dignes de toute notre attention
= en outre — les fruits et les fleurs offrent des phénomènes différents de ceux que présente la partie verte et qu'on vient de voir — aussi a-t-on dit que les parties vertes étaient toujours inspiratoires les plantes — les fruits et fleurs gâtent l'air — [illegible] et l'oxygène y convertit [illegible] l'acide carbonique comme les animaux
— on avait dit les animaux rendent de l'acide carbonique les végétaux l'absorbent et s'en nourrissent les animaux à leur tour se nourrissent de l'oxygène
— cela est vrai en grande partie mais les végétaux ont un besoin de l'animal

fleurs et fruits

pendant lequel leur exhalaison se fera, mais
il faut plus d'expériences, pour en tirer
des conclusions applicables aux changements
de l'atmosphère =

Dans les fermentations

= les fermentations altèrent l'atmosphère
= la spiritueuse ou la transmutation du
sucre en alkool, répand dans l'atmosphère
du gaz acide carbonique, seul l'être aussi de
l'oxigène de l'eau est-il décomposé
= il se dégage hydrogène qui devient
avec l'oxigène de l'eau ou venu de l'eau
une partie d'alkool, et le carbone est en partie
combiné en partie exhalé &c. n'importe
comment cela se passe l'atmosphère est
changée =

spiritueuse

= dans la fermentation putride l'atmo-
sphère se charge de gaz hydrogène
carboné, sulfuré &c

putride

= la combustion change aussi l'at-
mosphère =
= peut être l'azote n'est il là que pour
modérer la combustion, l'air est
donc dépouillé d'oxigène, et il lui
est rendu de l'acide carbonique q[uand]
le charbon brûle, de l'eau q[uand]
c'est de l'hydrogène, de l'acide
sulfurique quand c'est le soufre
= l'acide de phosphore ou acide phospho-
reux [illegible] phosphorique [illegible]
= la combustion de l'azote y donnera
du gaz nitreux ou de l'acide nitrique
ou nitreux =

dans la combustion

— les exhalations d'un homme à l'air en dépouillant d'une partie de son oxygène

— une autre fois le changement de l'atmosphère par les combinaisons est le suivant

— [illegible] en 1802 a prouvé que les terres calcaires marneuses, argileuses humectées d'eau avaient la propriété d'absorber une grande quantité de l'air atmosphérique — Combien donc la culture l'eau des orages etc doivent elles donc changer l'état de l'atmosphère — ainsi [illegible] il court ce que la terre est imbibée s'il vient une pluie d'orage pas assez forte pour s'infiltrer à terre il en dégage une odeur remarquable —

— il paraît d'après toutes les causes qui plongent augmenter la proportion de l'azote, il paraît que cette augmentation n'est pas sérieusement nuisible à la santé, c'est le mélange de gaz [illegible] à l'air qui le rend malfaisant — mais on a remarqué [illegible] des lieux où l'oxygène était en petite proportion la salubrité était plus grande que dans des endroits où [illegible] était contraire = cela peut s'expliquer par ces [illegible] à leur [illegible] et aux [illegible], répandues dans l'atmosphère

changement de l'atmosphère par le contact de terre

la pluie d'orage est elle nuisible ?

mais prouve en même temps qu'une grande proportion d'oxigène n'est pas une cause propre à donner occasion les effets nuisibles de l'oxigène surabondant

Combinaison de l'oxigène avec les eaux pluviales

— Il faut encore remarquer la combinaison des eaux pluviales avec le gaz oxigène quand les eaux se réunissant abandonnent l'air et viennent à se déposer elles entraînent avec elles une quantité de gaz oxigène, peut être est-il nécessaire à la végétation.

Influence des météores sur l'atmosphère

— Outre cela nous devons nous souvenir des différents météores répandus ... altèrent et changent les conditions atmosphériques — ... d'un autre côté les changements ont des rapports avec les différents états de l'atmosphère dépendant de ces météores ignés, électriques &c. on verra combien ce champ est vaste et combien il reste à observer.

— Maintenant que l'atmosphère et les changements nous sont bien connus allons plus loin — voyons quels sont les moyens de la nature et de l'art pour opérer les variations de cette atmosphère — rien de plus important de savoir comment nous pouvons songer autour de nous les conditions d'un fluide qui nous pénètre de tous côtés.

2° quels sont les moyens que la Nature emploie pour opérer dans l'atmosphère et quels sont ses agents

moyens de la nature —

— action du soleil de la lumière — structure du globe — structure des continens — influence des continens — influence des vents — les matières communiquées de la terre à l'air — de la végétation de l'animalisation et des changemens qu'éprouve l'un et l'autre dans ces deux états — tout cela sont les moyens de la nature pour changer et altérer l'atmosphère —

Moyens de la nature pour changer l'atmosphère

= l'étude des topographies médicales a rendu compte des presque tous les faits = le soleil suffisant au rapport de l'atmosphère et de l'air, évaporant, précipitant et déterminant la formation des nuages et la chaleur des rayons ... de température diverses ...

1° soleil qui influe

= l'influence tout ... de la ... sur la température des ... ... en ... ses portions sur la lumière qui influe sur la coloration des végétaux

Sur la température et la coloration par la lumière

Sur la force dissolvante de l'air par son calorique

Sur les vents

Sur l'électricité par le calorique

Sur la végétation et animalisation par lumière et calorique

2. Les eaux influent

Sur température par évaporation

= 2e influence du calorique sur la faculté dissolvante de l'atmosphère

3e influence des rapports du soleil avec le globe sur l'atmosphère — suivre les mouvements atmosphériques — le vent d'est entre les tropiques est en rapport avec la progression du soleil. — sur les côtes maritimes le vent se mêle à suivre le mouvement du soleil — voyez les vents de mer et de terre

= 4e influence &c. sur l'électricité — la faculté isolante de l'air croissante avec sa faculté dissolvante, on voit le rapport de la chaleur avec l'état électrique de l'air

= 5e influence &c. — sur la végétation l'animalisation la coloration choses qui à leur tour influencent l'atmosphère

Rapports des eaux et des airs —

= on a vu, qu'en raison de l'étendue des océans évaporés la température des 2 continents différoit &c.

= les rapports organiques aussi sur la faculté dissolvante de l'atmosphère sur son état électrique &c. — Sur faculté dissolvante de l'air

= les mouvements atmosphériques sur lesquels influent tout la température la faculté dissolvante de l'atmosphère — Sur les vents

3°

= L'influence des montagnes agit sur les mouvements atmosphériques et la température — Les montagnes influent

= sur les mouvements par les nuages les obstacles offerts aux vents — Sur les vents

= sur la température par les mouvements atmosphériques par la proximité par la précipitation la faculté dissolvante, — Sur la températ. par les vents a[b]soudration du calorique

= sur l'électricité, on voit ou par les nuages chargés d'électricité attirés par les montagnes s'y épuiser en versant des torrens électriques &c — Sur l'électricité

= En outre [glaciers] éternels lachés perpétuels sur les montagnes fournissant des sources intarissables les manufactures perpétuelles les eaux fournies elles même par l'évaporation — Sur les eaux par les fleuves

et par les forêts

= en outre les nombreuses surfaces couvertes de végétation et ... d'eaux.

= les eaux versées sur les terrains y répandent, se précipitant en cascades &c vont autant de sources d'évaporation influençant l'atmosphère tantôt comme eaux courantes, tantôt comme eaux dormantes = nourrissant en outre des végétaux des animaux qui s'y décomposent influent sur l'atmosphère.

Sur la températ. par les eaux évaporables

Sur la salubrité par les végétaux et animaux nourris dans ces eaux

4° Les vents influent

= les vents — pour renouveler l'atmosphère accélèrent l'évaporation des eaux en présentant une nouvelle surface nouvelle

Sur l'évaporation

— source de température suivant la direction le trajet parcouru qui est glacé couvert de glace, ou brulé, ou rempli de la saison plus ou moins humides &c. = enlevant les vapeurs malfaisantes, les écartant,

Sur la tempér.

Sur la salubrité

5° Météores aqueux

= les météores aqueux pluies crues, inondations combien ne changent elles pas l'atmosphère = Dalton rafraîchissement

aqueux influent —

humidité conserveroit l'ardeur, en outre emportant de l'oxigène pour en donner a la végétation | par l'évaporation la vegetation

= les meteores ignés se chargent excitent de l'eau dans l'atmosphère | 6° les meteoriques

= l'état du sol, sa mobilité, sa quantité ou non de l'ouvrage sa propriété a retenir l'eau, la nourriture ou moins de vegetaux et animaux | 7° l'état du sol

= les vegetaux les animaux ont il besoin de reparer leur elaboration continuellement = en quoique arrivés leur mort ils reussissent des matériaux de composition putrides etc | 8° les etres animés

du 15 messidor

3° Des moyens que l'art peut employer pour varrier les proportions et changer les rapports de l'atmosphère

= il n'y a pas a comparer les procédés de l'art a ceux de la nature, c'est plus grand et incessant toujours a l'heure les hommes agissent sur des points limités plus ou moins retreints voila la différence, mais comme agent de cette manière est encore une chose importante et digne des imperfections | différent de ceux de la nature

Moyens de l'homme

Comment l'homme peut-il changer l'état de l'atmosphère ?

1° D'abord connaissant les lieux et leurs dispositions il peut se placer dans ceux où les conditions lui sont le plus favorables

2° il peut construire ses habitations quand il n'est pas le maître de choisir son domicile, qui le mettent à l'abri des influences qu'il craint.

3° au milieu de ses habitations il peut allumer du feu, échauffer l'air, le refroidir, le renouveler — il peut s'éclairer par une lumière artificielle

4° il s'empare des eaux, se les approprie, les maîtrise, il trouve en sa main un puissant moyen de modifier l'atmosphère

5° il imprime des mouvements à l'air et il le renouvelle par la ventilation

6° il agit sur la température non seulement en l'échauffant mais en la refroidissant autour de lui

7° il agit sur l'électricité par les paratonnerres, les conducteurs

8° sur l'atmosphère par la culture au moyen de laquelle il change l'état de la terre — en même temps il accélère, retarde ou régularise la végétation

9° il règne sur les animaux et les végétaux, écarte la contagion

10. il repand des corps dans l'atmosphère pour la rendre non autonome — il fait même disparaître de l'atmosphère les émanations nuisibles, les miasmes contagieux =

= Choix des lieux

par le choix il on tire de la température de l'exposition la plus favorable, d'un terrain élevé dans un site sec et exposé, entouré dans une atmosphère humide et chaude — ainsi les constitutions lymphatiques, les gens à engorgements abdominaux, tuméfiés des lieux humides s'y trouvent bien du séjour des montagnes — ainsi les sujets attaqués de coqueluche ou autre éruptive ... engorgements ... qui ont ... leur ... de l'activité ... poumon ... au contraire les ... et ... qui ont le poumon dans un état de phlogose ... montagne ... humides ... humide ... humide ... chaude ... inférieure

ainsi une ... humide ... humide ...

16 Choix des lieux habitables

leur exposition.

= Elle vont plus ou moins [illegible], plus ou moins [illegible], plus ou moins [illegible] du levant au couchant, a [illegible] analogue sur les différentes températures [illegible] et les [illegible] — il importe donc d'étudier la nature du terrain, son exposition, ses vents régnans, ses végétaux, ses animaux, ses eaux, afin pouvoir indiquer avec certitude quel lieu il convient qu'habite tel ou tel [illegible], et on [illegible] — outre cela il faut faire attention aux épidémies régnantes qui sont loin d'être toujours en raison des dispositions appréciables des lieux et des températures et phénomènes variés de l'atmosphère = de sorte que, de ce qu'une telle indic. [illegible] sous tel pays à telle température, on ne peut conclure que dans les mêmes circonstances on retrouvera une semblable indic.

= Ceci ne doit pas s'entendre des [illegible] et état ordinaire de la température de chaq saison de l'année, soit [illegible] catarrhe, inflammatoire, [illegible] et dans de certaines [illegible] épidémiques, bills [illegible], [illegible] adynamiques, ataxiques et un certain caractère [illegible] et [illegible] et tout ce qui se comprend sous le nom d'épidémie régnante — Donc les phénomènes à observer

1° sont en rapport avec l'[illegible]

leur conditions atmosphériques

rapport avec les indic.

gements atmosphériques et les phénomènes

= l'autre qui parait tenir à un bouleversement des eaux et des phénomènes maintenant observables.

2° Moyen à la disposition de l'homme — construction disposition des habitations — 2° construction des habitations

= leur premier effet est de nous mettre à l'abri de la température des vents des eaux = nous nous y sommes d'abord habitués, mais d'abord ils nous ont gêné, nous nous y sommes habitués, nous en sommes maintenant facilement affectés, nous avons cherché les puissances qui nous ont créé de nouveaux besoins — mais enfin nous sommes réduits à ce point, et nous perdrions trop à revenir à ce que nous aurions pu être il faut donc chercher les moyens d'éviter ce qui nous gêne, de rechercher ce qui nous flatte = les habitations sous ce point de vue nous sont d'une grande utilité. elles sont un rempart contre les influences atmosphériques — leur utilité

mais le plus [illegible] appartient des changements par leur exposition, leur [illegible] les nations dont elles sont environnées, leur [illegible]

= les habitations sont ou élevées sur des [illegible] ou sur un [illegible] ou en [illegible] ou [illegible] voilà pour l'exposition — leur exposition

= elles varient par leur hauteur de leurs appartements qui donne une colonne d'air plus ou moins haute

[illegible] vient vers la [illegible] chose d'[illegible]

au niveau du sol

[illegible] le [illegible] de l'humidité [illegible] ombre
[illegible] le [illegible] dissipée [illegible] différent
suivant qu'il sera sur une couche sur
des sources, sur des eaux [illegible]
est mobile, plus ou moins mobile, plus
ou moins [illegible] et argileux &c.
ainsi dans plusieurs [illegible] on voit
[illegible] des [illegible] ou pieux [illegible] ou
[illegible] que l'on enfonce dans le terrain
mobile jusqu'à ce qu'on rencontre un
fond solide.

= Dans certaines provinces on voit
des habitations situées de fond de mar-
ches ou au niveau du sol = cette exposition

au dessous

est bien commune en Bretagne, nous
connaissons [illegible] nouvelle [illegible] des
maisons qui sont toujours humides
et où les malades séjournent aussi
il y régna vers la fin du siècle
dernier une épidémie de dysenterie
qui a fait des ravages affreux dans
les villages de la Sologne, [illegible]
passé (?)
= En outre il y a dans les petites fermes
dans les cours les jardins [illegible] des
fumiers, des eaux stagnantes, des
eaux [illegible] qui [illegible] vers
les appartements [illegible]
= quand les habitations sont entre
autres autres inconvénients comme
les [illegible] &c.
= [illegible] les habitations [illegible] réunies ou
isolées influent diversement sur l'atmosphère

maisons réunies

= réunies, la température est plus
douce plus uniforme ; [illegible]
[illegible] [illegible] au

[illegible] du 17 après, dans ces Campagnes
[illegible] il a descendu à
18 et 19 =
= Isolés, donc la température baisse
et trouve davantage mais aussi [illegible]
ont mieux renouvellés

Isolés

= la manière dont les maisons sont
percées influe encore sur le renouvelle
ment et la température
= l'élevation des plafonds et la grandeur
des appartements relativement au
nombre de personnes qui les habitent
[illegible] = un appar
tement est difficile à échauffer = un
petit appartement s'échauffe facilement
mais il est besoin d'y renouveller
souvent l'air surtout si plusieurs
personnes l'habitent =
= on chauffe facilement le dernier
mais l'air impropre à la respiration y
[illegible]
= l'air impropre [illegible] moins dans les
[illegible] mais on [illegible]
une température chaude il faut donc
[illegible] un milieu

Disposition des appartements

— la matière de la construction
influe en relevant plus ou moins les [illegible]
[illegible]
du bois, du bois [illegible] moins que
du bois poreux &c. ainsi les autres
[illegible] des navires perdent longtemps
les miasmes, et quand ils s'y sont
[illegible] dans un navire, il se [illegible]
avec plus de difficulté que dans
tout autre lieu.

Matière de leur construction

= les bisons tous les vieux pour y passer la nuit inclus [illegible]. Dans l'atmosphère bas [illegible] = ordinairement au bout de la chambre la plus [illegible] ou [illegible] une alcôve que l'on entoure de rideaux pour y passer la nuit, là, l'atmosphère échauffée n'est point renouvelée garde et [illegible] [illegible] ~~et ont est~~ donc bien mal [illegible] mais une remarque.

lieux où l'on couche

~

= dans les endroits où de nombreuses habitations sont réunies l'air est peu renouvelé la température [illegible] [illegible] mais aussi on y voit moins d'épidémie que dans les campagnes - et presque jamais celles qu'on peut appeler les grandes épidémies n'y rencontrent.

différences des villes et des campagnes sous le rapport des maladies de température et météores

~

= mais il y a une autre différence [illegible] dans la température. C'est que tous les phénomènes électriques y sont moindres - rarement à paris l'on a vu la foudre frapper des maisons de particuliers ; quand il a tombé ce n'a été que sur des édifices fortement élevés qui [illegible] en quelque sorte chercher le fluide électrique. jamais on n'a entendu parler à paris de ces grêles énormes qui brisent et détruisent tout dans les campagnes lors de la révolution, il a paru une grêle qui a traversé la France du nord au midi et qui a donné des grêlons qui ont tué

les vastes de Mlle [illegible] a [illegible] lui parais
que le bien mauvais = pourrait on
prevenir les Campagnards par les airs

3° Effet du feu dans les habitations

= le feu que l'on allume de huit
les maisons influe sur leur température
en renouvellant l'air en le rechauffant
en rechauffant les appartements ou en
y renouvelant l'air trop resserré
= en Allemagne les poeles sont soumis
de concentricité. nous ne [illegible] parfaitement
= l'air sort qui rechauffe et nous gate
par les concentricités, mais il a lieu
souvent de plusieurs individus réunis
= mais les foyers sont [illegible]
les rechauds à charbon. Les chauffe-
rettes qui ne donnent point remplissent
l'air d'acide carbonique en même
temps qu'il n'est point renouvellé
souvent, les personnes qui en font
usage s'asphyxient dans leurs appartements
heureusement que ceux qui se servent de ces moyens
sont exposés le plus souvent au courrant d'air =

forme des foyer

- la forme des foyers merite attention
= pour l'economie le [illegible] a inventé
differens moyens = le plus ingenieux
est celui de [illegible] qui
vient servir à la combustion à tra-
vers un tuyau échauffé, cela réunit
l'avantage de ne point [illegible] de places
des corps bruts dans l'appartement et de
ne point refroidir l'air et de menager
le bois =

lumieres

= les lumieres que l'on brule dans les
appartements ont aussi leur influence sur
[illegible]

= elles en extrait de l'eau de l'acide carbonique, sulfurique &c. suivant la nature dont elles sont composées =

= l'huile est le combustible le plus avantageux, la cire ensuite, et puis le suif

résultat de leur combustion

plus = plus l'hydrogène de nos combustibles est en rapport avec leur carbone moins il y a de danger dans leur combustion.

= Deux résultats de la combustion réunis et est sans inconvénient = mais le carbone : il est trop abondant quoique l'oxygène pour l'eau ne laisse pas de produire de l'acide carbonique, de gaz hydrogène carboné ou les gaz carboneux qui sont des choses propres à altérer la salubrité de l'air.

= la grosseur de la mèche importe aussi, plus elle est petite et ainsi la combustion lente, plus il se forme de ces gaz = ainsi les lampes à courant d'air dont la combustion est rapide

leurs formes =

ne versent presque dans l'atmosphère que de l'eau et de l'acide carbonique, et pas les moins dangereux qui pourraient résulter de la combustion.

= ainsi une grosse mèche non mouchée qui brule avec lenteur peut énormément vicier l'air et plusieurs personnes qui s'étaient endormies ont été asphyxiées pour avoir laissé bruler à côté d'elles leur bougie =

4.°
eaux dans les habitations

= les eaux leur renouvellement leur agitation sont aussi des moyens de changer l'atmosphère = ainsi en été on arrose les rues pour rafraîchir la première à l'odeur, et de plus répandre de l'eau dans l'air

= ainsi on voit l'eau dans ... ...

en été, pour diminuer ou rafraîchir
tout l'air, mais encore en donnant
à l'air une vapeur aqueuse qui détire
le calorique précipité et empêche
la nuire (on voit cela à cette eau
[illegible] dans les vases à laine caréo
lorsque la [illegible]) rend l'air plus salubre

Effet 11.

= Les ventilateurs

5°
ventilateurs

– Celui de Hael fournissait dans un
[illegible] au moyen duquel on renou-
vellait très promptement l'air
= Surtout d'Allemagne trouvaient en
[illegible] chacune d'un ventilateur
pour les vaisseaux l'un [illegible] de l'eau
de [illegible] des vaisseaux l'autre [illegible]
conduisit un courant d'air
= Halle propose un autre moyen de
ventilation, deux cilindres au milieu
duquel se trouve le foyer, un tirait
l'air de celui qui communique au foyer
l'autre tire tout celui qui communique
avec au dehors

6°

pour modifier
la température
des appartements

= on rafraîchit l'air en mettant
de [illegible] aqueuses en éva-
poration car toute évaporation
enlève une quantité plus ou moins grande
de calorique libre

eau

= Le voisinage des souterrains
encore les appartements quand il y a
liberté de communication
renouvelle et rafraîchit les [illegible]
= en fermant les volets [illegible]
[illegible]

voisinage des
souterrains

rien ... lumiere	[illegible] à lumière ou modère la chaleur ou d° de moins celle qu'au tranne necessairement avec elle, la lumière
7° Moyen préservateur du tonnerre	= les paratonnerres préservent les maisons de l'influence électrique = les personnes qui nourrissent des oiseaux les oiseleurs avaient longtems avant la connoissance de la théorie de l'électricité l'usage de mettre des morceaux de fer au dessus de la demeure de leurs oiseaux
Du 18 mess. 8° doit agir sur l'atmosphère par la culture	= influence de la culture sur atmosphère = lorsque l'homme laboure la terre il la rend poreuse, facilite à l'air l'entrée de l'ol, change par la l'atmosphère et ses végétaux
le labourage	= en marnissant la terre il introduit des substances [illegible] ou animales [illegible] tantot il rend la terre plus pesante, tantot il la rend plus legere, et par là change les conditions de l'atmosphère [illegible] avec
l'arrosement	= par les arrosements la distribution des eaux il change encore l'atmosphère par l'évaporation = d'un autre côté si les terreins sont inondés il fait écouler les eaux et en diminuant l'évaporation
le desechement	change encore les propriétés de la terre et de l'atmosphère

= tous les moyens influent sur la température, la chaleur, l'humidité, la salubrité par les débris des végétaux et des animaux dont il se couvre ou dont il empêche la multiplication et la destruction

= par là il change encore les mouvements de l'atmosphère par dont l'eau courante sous un mouvement de l'air = dans les jours les plus calmes et les plus chauds si l'on passe une rivière on y sent toujours un petit fraîs

= l'eau entraine donc l'air, mais une masse d'air entraine aussi l'eau de là un phénomène présenté par Franklin

= Franklin avait dit qu'un moyen de calmer la mer autour d'un vais-seau était d'y verser des tonneaux d'huile qui produisent une couche locale = le fait d'abord a semblé à ce pour cela révoqué en doute mais on a répété l'expérience et on a vu le résultat annoncé par Franklin

= si dans un vase d'eau couvert d'huile vous agitez l'air l'eau reste dans l'immobilité = pour expliquer on a dit l'air adhère trop à l'eau et par la couche d'huile on mouille vents

les végétaux et animaux

en modifiant même les vents

expérience de Franklin sur le calmer la mer

= l'huile n'ayant pas cette adhérence
humide que l'eau ne participe autant
aux agitations de l'air = or puisque
les eaux courantes impriment un

son explication

mouvement à l'air quoique beau-
coup moins que dans une rivière,
lorsque cette eau aura moins d'agita-
tion [étoit couverte d'huile] elle en donnera moins
à l'air : tandis que quand il n'y aura
point d'huile sur l'eau le mouvement
donné à l'eau par l'air
sera une source de l'augmentation
de ce [même] mouvement par la réaction

Suitte de la Culture

Par le défrichement

= les défrichemens la culture ont
l'effet de la culture est sûre mais
les forets rendent l'air plus longtemps
humide plus [illegible] et de
l'épaisseur des forets empêche la
circulation de l'air celui ci devient
insalubre = mais si les bois
[illegible] [illegible] [illegible]

L'influence des forets

faire un [illegible] humide [illegible]
[illegible] [illegible] longtemps
= si on abat entièrement les forets
l'humidité [illegible] on peut
qu'on a vu par cette source des
[illegible] =

= les jardins offrent un exemple
de culture qui influence [illegible]

9°

L'atmosphère des lieux d'habitation
= Mais planter des arbres sur le bord des marais vous aurez des différences
= un marais ouvert partout répand ses vapeurs dans tout le [illegible] environnant
= planter sur les bords des rivières qui [illegible] bas, comme le peu[illegible] l'Italie, vous offrira une barrière aux vapeurs, une [illegible] un plus [illegible] encore
En outre, les arbres absorberont dans les lieux sur les vapeurs aqueuses et en exhalant de l'oxygène rendront l'atmosphère plus saine = il y a donc une grande différence entre un marais qui a de grands arbres et un marais qui n'a que de petits végétaux [illegible] à leur [illegible] des [illegible] augmente l'insalubrité
= les animaux agissent sur l'atmosphère [illegible] [illegible] cohabitant avec l'homme produisent [illegible] plus [illegible] qui [illegible]
= Cependant on ne peut au juste apprécier jusqu'à quel point les

on agit sur l'atmosphère en modifiant les végétaux

et les animaux

c'est des vapeurs animales et vegetales viciées ... provoquer

exhalaisons s'ont utiles ou nuisibles = peut être les émanations animales azotiques sont elles necessaires pour modérer l'activité stimulante du gaz oxygène = peut être les vapeurs aqueuses sont elles interessantes pour empêcher que l'air trop sec et trop oxydant ne produise chez les individus secs et irritables une inflammation dangereuse — il en est ainsi de la vapeur des animaux, certain que l'air des vallées celui des étables est d'une tres grande utilité pour certains phtisiques = ainsi la réunion des eaux generallement nuisible peut être extremement heureuse de certains cas.

10°
on modifie l'atmosphere en y repandant des corps

= On peut repandre dans l'air des emanations elles s'ont generallement nuisibles
= Cependant les odorantes reveillent quelquefois l'action de la vie mais en generales toutes les substances odorantes corrompent l'air

moyen de corriger l'air

= pour bien corriger l'air il faut aller chercher l'ammoniac dans le dissolvant même de la substance viciante

153

= nos eudiomètres et nos sens ne nous apprennent point l'existence de ces miasmes leur ... est ... le ... les émanations putrides les émanations animales quoique petite abondance et inappréciables pour les instruments d'épreuve

= pour corriger leur effet on a voulu répandre dans l'atmosphère ou des substances produisant un effet contraire au leur, ou qui dissimulassent cet effet — aromatiques

= ainsi par analogie on a répandu dans toutes les substances odorantes les parfums ... utiles dans les ... qui dépendaient de ces miasmes

= Mais enfin éclairé par la chimie on a vu que certains gaz pouvaient corriger le mauvais effet ... — acides

= D'abord les acides ont été usagés déjà on avait reconnu quelque utilité au vinaigre mais c'était peu de chose — on a cherché quelque chose de plus propre à détruire les substances animales — le 1er essay est dû à guiton Morveau — il fit répandre dans une Eglise infectée de vapeurs cadavériques

l'acide muriatique en vapeur
= Muriate de soude dans un
rechaud sur du feu il fit venir
dessus de l'acide sulfurique qui
en s'emparant de la potasse

Acide muriatique

chassa l'acide muriatique qui
tres volatil se repandit au
loin dans l'air = le moyen rendit
l'eglise habitable ; depuis on a
fait le meme essai avec le meme
succès dans des cachots où l'on
ne pouvait plus descendre. tous
les vapeurs aromatiques n'avaient
rien fait
= Depuis le docteur Smith anglais
a proposé au lieu de muriate
de soude le nitrate de potasse
sans en citer qui fut ce nouveau

acide nitrique =

premier auteur de cette idée
= c'est le caractère anglais de
ne jamais citer les inventeurs
et de ne voir dans ce qu'ils font
que les auteurs qui le mettent
les premiers chez eux en pratique
= le docteur Smith a dit
que la vapeur d'acide nitriq
était plus utile que celle de
l'acide muriatique rendait

l'oxygène a l'air et était nous nuisible pour les personnes — Mais dans le dégagement de l'acide nitrique on doit faire deux que le premier gaz qui s'échappe est le gaz nitreux qui précède toujours les vapeurs de gaz acide nitrique — or le gaz nitreux est roux et fait tousser les personnes qui le respirent tandis que le second est blanc et ne fait pas de toux — Il

on a remarqué que le gaz nitreux nuisait bien peu. il se bornait a causer un peu de toux toujours suivi d'un bien être et bientot les progrès de la contagion s'arrêtaient

leur

id est

— Mais si on compare les vapeurs d'acide muriatique on retrouve les mêmes effets pour la salubrité, pas plus de gêne pour les personnes. Et de plus les vapeurs muriatiques se dissolvent et se répandent plus au loin dans l'atmosphère que les vapeurs nitriques, de plus on a

acide muriatique oxigéné

a craindre dans le moyen l'effet du gaz nitreux s'il était trop abondant — le procédé du Chimiste français ultérieure a l'autre est donc encore préférable.

= l'oxide noir de manganèse traité a du muriatique [illegible] si l'on verse dessus de l'acide nitrique, l'acide muriatique se dégage se combine avec l'oxigène [illegible] par l'oxide de manganèse et il en résulte de l'acide muriatique oxigéné le plus [illegible] et plus propre a désinfecter [illegible] que tout autre gaz

= Hallé a vu cette vapeur [illegible] subitement a un jeune homme une gravelle [illegible] de cette suite de la direction qui avait résisté aux purgatifs [illegible] Kina et [illegible] =

= Des Effets de l'atmosphère sur l'économie animale et des effets des changements

= on a vu que l'homme pouvait

vivre dans toutes les conditions de l'at-
mosphère et s'accoutumer aux plus
nuisibles =
= il faut se souvenir que toute impres-
sion constante et habituelle finit toujours
par perdre de son action comme
si l'homme s'y étoit non naturalisé
== il en résulte que l'effet des circonstances
plus ou moins actives et continues établit
dans l'homme des constitutions
différentes mais n'altèrent pas la source
de sa vie et les produisent par degrés
il n'y a donc que les changemens
les perturbations brusques de l'atmosphère
qui puissent produire de grands effets
= Hippocrate avoit déjà dit que les
changemens de température produisoient
les maladies
== voici ce qu'on observe =
= le corps humain au milieu de
l'atmosphère y éprouve d'abord les
mêmes changemens que les corps inor-
ganiques il est poussé, pressé, humecté, etc.
mais sa manière d'être affecté ne
se borne pas là : le mode est celui
qui a reçu le nom de sensibilité physique
== dans le corps se passent de
plus des opérations chimiques
soit sur la peau soit à la respira-
tion

Effet de l'atmosphère sur l'homme vivant

Mécanique

Chimique

dans l'un et l'autre, absorbtion
de partie de cet air // décomposition
= formation d'acide carbonique
qui dépend de l'exhalation du corps
formation d'eau, vaporisation de
plusieurs substances fluides du
corps = le corps est donc ici
influencé comme un corps chimique
Mais ce n'est pas tout ...

= on voit les phénomènes cependant
de son organisation, de ses propriétés
sensitives et motrices qui sont modi
fiées par cette même action de l'atmos
phère = mais ses propriétés sensitives
et motrices, soit contractiles, soit
irritables, soit toniques, reçoivent des
impressions qui modifient le corps vivant

organique

= l'organe nerveux comme déterminé
sont l'action des muscles trouve
dans l'impression atmosphérique des
causes excitantes qui n'ont rien de
mécanique et même de chimique
= l'organe nerveux comme siège de la
sensibilité offre encore des modi
fications analogues

= l'homme n'est donc point
passif, inerte, ainsi que la puissance
organique agit; il ne se fait
point chez lui de combinaison
chimique qui ne soit modifiée

la plus importante

par cette action organique elle sont le siège tout le reste ne sont que les instrumens
Elle dépend une des théorie chimique que rien ne peut produire qu'elle le maintient les liaisons qui n'est ni mécanique ni purement chimique = toutes les substances qui composent le corps animal et qui sont destitués de la vie, éprouvent la putréfaction = donc l'organisation s'oppose au phénomène chimique le plus grand et le plus universel de la nature, la décomposition des mixtes = donc les phénomènes chimiques sont immédiatement soumis au siège organique.

preuve de la puissance d'organisation

Effet des propriétés variables

Parmi les propriétés variables de l'atmosphère voyons celle qui influencent l'homme.

= parmi ces propriétés variables sont celui le chaud et le froid, le sec et l'humide.
= voyons l'effet de ces propriétés soit isolées = soit réunies soit variant ou dans leur intensités
= la chaleur isolée

Effet du calorique sur l'homme — d'une manière isolée

= on a vu que la temperature la plus haute a apportée s'était de 35 a 38 degrés de l'échelle de 80 degrés = que le froid le plus bas en Sibérie et autres lieux habitables était de 50 degrés au dessous de zero mais il est difficile de passer au dessous de 30 degrés a 38 car le mercure trop combiné est [illegible]

Il supporte tous les degrés — = les experiences de plusieurs savans ont trouvé que dans un appartement dernier chauffé par degrés on pouvait vivre jusqu'au degré de l'eau bouillante (experience de tillet et de Duhamel) — et on doit remarquer que dans ces circonstances la température de 30 a 32 degrés de l'échelle de réaumur ne changeait pas dans l'homme. Cette échelle faite d'abord

Conservant sa temperature — avec l'esprit de vin a été faite avec le mercure = puis l'on a donné l'échelle centigrade de réaumur au lieu de 80 degrés = les 2 thermomètres usités sont de farenheit et de réaumur — les 2 faisaient zero au point de glace déterminé par des refrigérations artificielles

le thermomètre de Réaumur place
haut ou au zéro au point où dans
l'ébullition fixée la glace commence
à fondre = celui de Farenheit plus
gradué était mieux pour celui des
deux degrés = 9 degrés de Farenheit
équivalent à 4 degrés de Réaumur
ainsi de 9 en 9 on trouve des degrés
de Réaumur

remarques importantes sur les thermomètres

= dans celui de Farenheit la chaleur
de l'homme est de 98 degrés = 32 de
Réaumur = mais il faut retrancher
douze degrés qui sont … au dessous
de zéro retranchez donc 12 reste
86 = multipliez par 4 = 264 - divi-
sez par 9 vous aurez 29 et 3/9 …
= placez maintenant le thermomètre
en toutes conditions dans la bouche
ou sous les aisselles il ne s'élèvera
jamais qu'à 29 degrés 1/2 = mais
on le trouve à 32 dans les auteurs
d'où vient cela ? c'est qu'on avait
mesuré au thermomètre centigrade
oubliant la correction de Farenheit
et la vérité c'est que cette chaleur
ne va qu'à 98 degrés de Farenheit
qui correspondent à 29 1/2 de
Réaumur - échelle de 80 degrés

effet de la chaleur sur le corps vivant

comparée avec &c.

sur l'homme

— voilà donc l'homme avec une température fixe au milieu des variations de l'atmosphère

— effets de la chaleur sur tous les corps et surtout sur le corps animal — et ses effets chimiques sur les corps inorganiques chimiques et sur le corps animal

— la chaleur dilate échauffe évapore les corps, elle entraîne les substances animales à des changements chimiques quand elles sont privées de vie

— de 10 à 29 degrés elle évapore la lymphe et la gélatine et les fait passer à la putréfaction — sans cela dans le corps animal vivant

— au dessus de 29 à 30 — 30° évaporation plus grande — à 60 degrés on voit la lymphe et le [illegible] se coaguler — et dans nos organes il n'y a rien [illegible] ni coagulation

— dans les gdes chaleurs nous éprouvons relâchement à tous, nos vaisseaux se gonflent, notre transpiration est abondante et chargée

en Tunne qui vient i'orient
des le regos qui s'ont léger
le Mtre trouvait ailleurs la Mtre
boisson bien couverte de i [illegible]
donne i elle passait immediatement p. la
peau au moyen qu'elle avait une vertu contraire
= dans les lieux où il y a moins
de lumière, les hommes y ont plus
moins plus lâches. comme i ont
les hommes de L'orient = Du 22 Messidor

= la putréfaction n'a pas lieu au dessous
de 10 degrés il en faut 18 pour la formation
tion i [illegible] = les êtres trouvés aux
mêmes conditions i ont exempts de les
changements = ,
= au contraire ils ont la propriété
de s'approprier l'air quelque soit la
température, de s'emparer de l'eau et
de la decomposer et de i'en associer
le même corps est il privé de vie l'air
et l'eau vont a leur tour déterminer
sa decomposition = voila donc une
grande difference entre le corps organisé
vivant quil soit vivant ou privé de
vie =
= quoique la chaleur ne produise pas
dans l'homme vivant la putréfaction
elle peut engendrer un état qui
en approche, ainsi dans certaines
fièvres adynamiques, il se trouve
à la peau des exanthemes qui

offrent des phenomènes de putridité = tant que les parties sont vivantes point de putridité vraie, on remarque bien odeur forte des fluides &c. mais si les parties ainsi disposées viennent à perdre la vie la putréfaction y est prompte = les fluides s'ils deviennent stagnans dans un lieu quelconque y passent aussi très rapidement à la putréfaction quand le lieu où ils sont déposées est exposé aux influences de l'atmosphère comme dans les ulcères qui produisent souvent la pourriture d'hopital = les vapeurs de ces humeurs repandues dans l'atmosphère peuvent être absorbées et porter dans l'interieur un changement funeste qui n'est pas une vraie putréfaction, mais si la vie abandonne l'animal il passe alors promptement à cet état = pendant la vie les petechies les taches que présentent ces malades sont une sorte d'indice de cette tendance à la putréfaction que la mort confirme = d'un autre côté dans

la chaleur produit sur l'homme ces moyens qui disposent le corps à la putréfaction après la mort

les idées fortement asthéniques ou les puissances vitales sont à leur minimum les mêmes pétéchies s'y représentent et la mort doit suivre d'une rapide putréfaction = et même dans les Idées essentiellement fondées sur l'immense diminution de la force nerveuse souvent on ne voit aucun phénomène qui inspire l'idée de putridité, et sitôt que la vie a abandonné le corps il devient noir et offre les phénomènes d'une rapide décomposition, comme si elle n'eût attendu que la destruction de la vie pour agir avec toute son énergie.

= Donc une des propriétés essentielles de la vie est de défendre toutes les parties de l'animal de cette décomposition naturelle.

= il faut donc se garder de juger le corps humain par l'analogie de ce qui arrive aux corps inertes dans les phénomènes chimiques

= C'est ainsi que la théorie des acrimonies de Boerhaave a donné lieu à bcp d'erreurs

idem les idées vraiment asthéniques

effets d'une température très haute sur l'homme

= après une température du corps humain et un peu au dessus et l'étude des effets qui en résultent voyons ceux d'une température plus élevée au dessus de celle de l'homme.

= Boerhaave avait affirmé qu'un animal ne pouvait vivre dans une température de plusieurs degrés au dessus de la sienne il se fondait sur l'expérience d'un chien mais il ignorait la transpiration — son expérience répétée en fournissant un air humide de tous ses pores n'a pas produit un résultat semblable.

expériences

= D'abord les bains russes et les étuves, déposaient contre Boerhaave = Duhamel et Tillet ont parlé d'une fille qui balayait un four [illegible] entrait dedans et y séjournait même un peu sans accident = Duhamel mesura la chaleur de ce four la trouva au dessus de l'eau bouillante — il y mit des oiseaux plusieurs y périrent

d'autres qui y furent placés habillés en eurent moins que ceux qu'on y mit nus. on n'y plaça pas des hommes

Brant et plusieurs autres ayant observé que dans une étuve d'une température capable de cuire un œuf et même la viande et de faire bouillir l'eau — tout à coup que si on soufflait l'air embrasé de cette étuve sur l'albumine il la coagulait, sur la viande il la rendait mangeable, sur l'eau il la vaporisait et bien dans cette même étuve les hommes de l'homme vivent moyennant transpiration et n'éprouvaient pas de changement et le thermomètre sous leurs aisselles ou ds leur bouche restait à 29 degrés 1/2 — cela avait lieu si l'homme était habillé — s'il était nu il en sentait un peu de dommage aussi — mais sa chaleur augmentait à peine — dans plus le thermomètre dans l'air libre approchait de la

autre

un vase du corps [illegible] sensiblement et l'air expiré
par le poumon n'avait que la
température de cet organe
= cependant un soufflet qui
appliquait cet air sur de la viande
la cuisait du côté qui en était
frappé = pourquoi pas le même
effet sur le poumon pourquoi
l'air sortait il refroidi
= cependant si [illegible] l'homme
était nu il y avait démangeaisons
ou [illegible] un commode
le pouls battait de 120 à 130 à la minute

~~[illegible]~~

Plusieurs remarques a faire sur les phénomènes de cette expérience

= [illegible] était sèche les
individus ne suaient pas. l'air
sans doute absorbait leur transpiration = mais si elle était
saturée de vapeurs au point
l'apparente [illegible] sueur était
extrême = l'eau ruisselait sur
le corps. Mais une bouteille
remplie d'eau froide paraissait
également suer jusqu'à ce qu'elle
fut mise au niveau
de la température du lieu on pouvait
donc croire que la sueur

Sur la sueur qu'on y éprouvait

de l'homme était l'effet de la condensation de l'eau atmosphérique sur l'étuve humide pour la surface moins chaude de la peau =

2 — une autre remarque = dans l'étuve humide on supportait une chaleur beaucoup moindre que dans l'étuve sèche. cela vient de ce que l'atmosphère devenait meilleure conductrice pour l'eau appliquait plus de calorique au corps — outre plus un fluide environnant est rare, plus on peut y supporter une température élevée = plus il est dense moins on y en supporte = parce que sur une même surface plus de points vous touchent et plus de température vous est transmise =

= ainsi on a pu supporter l'atmosphère sèche à 260 degrés de farenheit ou 60 degrés de Réaumur — et l'immersion dans les liquides ne permet pas d'en supporter autant = dans un fluide comme

2: sur la température qu'on y supportait l'étuve sèche ou humide

l'alkool ou i rapporte à 2 degrés de réaumur = dans l'eau 16 = dans le mercure 32 = donc la température supportable va diminuant à mesure que la densité du corps augmente =

3: sur l'effet de l'air froid en sortant

3: Autre phénomène = sortant de cette étuve et entrant dans une atmosphère ordinaire l'état accéléré du pouls va durant quelque temps et le passage n'est pas dangereux contre ce qu'on aurait aussi cru ou ... on a vu que les autres les finlandais ... toujours de 50 degrés ... se rouler dans la glace et ... se refroidissent pas tout à coup =

4: sur l'effet du mouvement

4: autre phénomène = les hommes en repos dans l'étuve étaient peu gênés, il se ... beaucoup s'ils essayaient de ... bouger

de place. C'est que l'eau s'évap-
orait ... le point
(atmosphère) en contact et s'ils venaient à
en changer ils recevaient une nouvelle
quantité de calorique qu'il fallait évaporer =
5.° — enfin autre phénomène
l'homme habillé était moins
gêné que celui qui était nu
cela s'explique (cf supra)
= on a oublié une observ-
ation importante c'est de peser
les hommes avant et après
l'expérience = car peut être
le maintient de la température
est il dû à une évaporation
et on eût pu peut être l'appre-
cier. mais il n'est pas encore
bien démontré que cette évapor-
ation soit la seule cause
de la conservation de température
au même degré =
— on aurait pu déterminer
la quantité de fluide évaporé
apprécier la quantité de
calorique employé à
évaporer &c.

5.° sur l'effet des habillements

= Lorsque la température
élevée est unie a la lumière
les effets sur les corps sont
différents =

= Dans les cas augmentation
de la couleur, soit momen-
tanément une sorte de phlogo-
passagère = soit plus prolongée

Phlogose

si l'action se continue
et alors un véritable état
inflammatoire est produit =

= le coup de soleil n'est pas
le simple effet de la temperature
il faut l'influence d'un coup de
lumière = les choses diffèrent
suivant que la partie était mo-
bile ou immobile = on
se plus facilement dans le
mouvement que dans le repos
au soleil = mais si le repos
suit la course la sueur est
copieuse, et si dans un état
de sueur la peau s'expose
ensuite au soleil comme

plus forte
s'il y a
immobilité

plus attendrie et plus ouverte
Celle s'y laisse mieux pénétrer.
Des plaies de cet ulcère = ainsi
par une lentille en dirigeant
les rayons du soleil sur un
ulcère humide, on l'a toute
vive, renouvelée, guérie =
= donc les coups de soleil
produisent des inflammations tantôt
érysipélateuses, tantôt phlegmoneuses
suivant le degré, et même
phrénétiques =
= enfin la partie colorante
de la peau est différente   Coloration
chez les hommes, exposés plus   de la peau
longtemps au soleil il donne
à la couche à la peau une
couleur de rôti qui s'identifie
avec elle et peut être la
transmission par génération
de cet état, est il la cause
de la coloration des
Nègres =

Action [illegible]
Les corps vivans

[illegible] [illegible]
les faits [illegible]
[illegible]

on peut distinguer [illegible]
[illegible] expliqué par [illegible]
[illegible] [illegible] les corps [illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible] il [illegible]
1. [illegible] L'[illegible] [illegible]
[illegible] 2. [illegible] 3. a
vaincu 4. [illegible] 5. [illegible]

[illegible]
froid [illegible] les corps organisés

arrête la [illegible] à la commutation, arrête les combinaisons
qui se forment à [illegible]
plus haute [illegible]
[illegible] comme [illegible] corps [illegible]
[illegible] on ch [illegible]
avec [illegible] [illegible]

Mais tout cela ne

Effets sur les corps organisés morts

l'encore vers ainsi un l'animal = ainsi le corps conserve sa température dans une atmosphère plus ... que lui — | crane

— Cependant comme le viande ... les ... veineux ... augmente le corps de même ... les ... et ... le corps moins volumineux

— notre transpiration ... au ... mais non partout en même temps nos forces et notre activité ... pourvu que ... de nos parties

— ... la lumière ... surface de nos corps dans le ... les ... qui nous ... cheveux blonds et une peau blanche colorée = les habitants du ... exposés à une ... lumière plus vive ont une coloration ... tannée ... que la ... | effet d'un effort prolongé

effet ... prolongé = | ... la peau

— le ... de la ... leur ... un ... le froid plus fort produit ... | plus pro fondément

... ou ...

à l'abri par les couvertures comme aut[illegible], mais surtout par l'exercice et alors la temperature du corps reste aussi élevée, comme aussi s'élevant dans l'étuve cy dessus et

phenomènes qu'il éprouve

l'air froid que nous respirons nous le rend moins chaud comme

comment il entretient sa temperature

nous le rendrons moins chaud dans l'étuve cy dessus et cet air qui s'insinue si froid a la peau n'affecte pas le poumon d'une pareille sensation

Si l'homme au milieu d'une atmosphere froide est frappé par le mouvement de cette atmosphère il éprouve les froid comme il éprouvait au froid en se remuant dans l'étuve parce qu'il échauffe la portion d'atmosphere en contact avec sa surface il perdait moins de calorique et si on lui en presente une autre il faut qu'il perde tout a coup bcp de calorique pour la mettre au degré ou étoit la pre[mière]

= Effet du froid porté à l'excès sur le corps vivant –
= toute source des liquides telle qu'a le corps d'entretenir sa chaleur ; il ne peut point ; a aussi les s[illegible] jeûner.
= l'homme exposé à un froid plus fort que ses forces ou parce qu'il est [illegible] ou parce que cet homme est en repos ou faible ou convalescent etc. éprouve tremblement convulsif et cette espèce de [illegible] de la faculté mobile annonce que la puissance vitale est altérée dans ses [illegible]
= à ce tremblement succède rigidité des membres et bientôt immobilité complète – les articulations semblent se refuser au mouvement
= vient ensuite engourdissement de la peau rougeur du teint sur [illegible] le sang paraît séjourner dans les parties la peau se colore – la sensibilité se perd – les extrémités

d'un froid excessif

gradation du refroidissement

sont les yeux affectés ;
= le tronc enfin participe a
cet engourdissement l'animal
s'est dit plus haut au
sommeil de culott =
= les extrémités s'ont éteintes
le Centre Seul Conserve encore
de l'activité ; mais bientôt
la respiration s'arrête et
la circulation de même l'homme
est dans un état de mort

mort apparente

apparente il est alors dans
l'état suspension de la vie
aucune fonction ne s'exerce
mais elles sont susceptibles
de se ranimer c'est en quoi il
consiste =
= enfin la mort véritable

réelle

a lieu et cet état ne diffère
de l'autre que par l'impossibilité de faire revenir
à la vie =
= Les symptômes
annoncent cette mort apparente [illegible] sont

= un homme avait passé 6 jours dans la neige il s'y était mort — un petit chemin creusé près de lui à bord de la neige indiqua que le poumon avait encore quelques fonctions on le secourut il revint à la vie mais de mauvais soins le perdirent.

= On trouva un homme dans cet état de mort apparente — Observation

= d'abord on ne cherche pas à rechauffer l'extérieur avant que l'intérieur ait repris ses facultés vitales = car si vous rendez la chaleur à une main qui n'a plus de commerce avec le corps parce que le bras la lui intercepte vous la rendez semblable à un corps mort à qui vous donnez la température propre à y produire la putréfaction — réflexion

= D'abord la putréfaction commence et quand le plexus vital vient communiquer avec la main il cherche à s'en défaire comme d'une partie hétérogène de là des ulcères de mauvais caractère gangreneux &c.

Suite

= D'abord on couvrit les membres de linges trempés dans le vinaigre et couverts de neige (= on frotte la région précordiale on la réchauffe un peu plus que le reste = bientôt signes obscurs de mouvement du cœur, de respiration = bientôt on peut faire respirer quelque chose d'excitant = on réchauffe plus au loin &c)

autre remarque

= [illegible] on sentit de la chal. sur la région où était collé il s'était écoulé plusieurs heures, c'était à 10 heures du matin = à 2 heures respiration sensible = à 3 1/2 on sentit le pouls d'abord = à la 3. 1/2 — mouv. de la mâchoire = 5 heur. mouvemts des yeux = à 6 les bras commencèrent à se mouvoir = à 7 heures les paroles s'entendirent = le sujet parut délirer, les pieds non noirs mais froids = à 10 heures il les remuait ils étaient froids = à minuit soif fièvre.

Suite de l'observation

= le lendemain a midy selles urines, deux ou trois, depuis le surlendemain matin l'homme peut se rembarquer et s'en retourner. =

= il resulte de ce qu'on a dit que le froid a 2 effets opposés 1° affermir le corps exciter son energie 2° detruire cette force et cette energie, dans un degré excessif = = dira t'on que ds le 1er cas il est excitant, dans le 2e enervant, quoique les experiences l'indiquent, cela repugne = nous observons plutot que les phenomenes remarqués sont l'effet de plusieurs elements qui agissent concurremment.

1° = le calorique est le fruit d'une propriété de l'organisation principale est le même dans toutes les circonstances voila un des elemens du phenomene.

2° en hyver souvent on a l'onglée et l'on sent un froid incommode mais sans sortir de la même temperature bientot l'effort du principe vital retourne dans les mêmes doigts une sensation de chaleur superieure a celle de l'etat naturel = or voila 2 causes opposées une externe diminuant l'energie et son effet = une intérieure...

Du 24 messidor

Comment le froid peut fortifier et affoiblir

résultat de l'effort vital qui la rétablit = voilà les 2 élémens du phénomène =

En examinant les effets respectifs de ces 2 phénomènes on expliquera encore d'autres phénomènes

= une force interne attentive dans le cordique et agit pour le rétablir d'une manière d'autant plus active que les causes qui s'opposent à son action ont plus d'énergie

= Cet effort peut s'exercer soit dans une partie du corps soit dans toute son étendue =

= Maintenant qu'un froid modéré agisse sur toute la surface du corps cette force interne agira dans toute cette surface pour rétablir le phénomène momentané avec une énergie stimulée par l'opposition. = Ces phénomènes dépendent de causes qui nous sont inconnues mais leur effet est très appréciable

= Voilà découlent une multitude de règles d'hygiène pour l'émoussion l'exercice dans les saisons les commencements

= Autres phénomènes propres à éclaircir cette théorie

= puisqu'il existe au dedans de nous une force propre à rétablir l'organisation dans son état habituel il faudra conclure que si cette force conservatrice déficiente ou énergique des divers individus, les différentes

En conservant la force vitale qui triomphe du monde.
~

faire extérieure agiront d'une manière différente suivant le degré de cette énergie

= et en effet un froid qui excitera l'énergie d'un homme fort détruira celle d'un homme faible = l'homme [illegible] convalescent sera accablé par un froid qui ne sera que tonifiant à l'homme sain = les 2 enfans qui viennent de naître [illegible] sera suffoqué par un froid droit l'autre ne retiré un degré d'énergie de plus.

= Nous concevons donc 1° comment le froid qui diminue diminue les puissances de la vitalité, quand il est excessif, s'il est modéré, augmente leur énergie. 2° comment la même cause produit des effets opposés et pourquoi [illegible] le froid comme tonique dans certains cas tandis qu'on le prohibe dans d'autres, pour favoriser le [illegible] d'un individu.

Pouvoir de la mode d'action

= outre cela le froid est avantageux =

en fournissant par un air bien condensé [illegible] au poumon = en retenant dans le [illegible] de calorique qui favorise la [illegible] et les combinaisons qui doivent s'y faire dans le tissu des parties.

= en augmentant l'énergie du système capillaire comme celui de la peau et [illegible] l'économie d'une [illegible] abondant dans il facilite l'élaboration puisqu'il augmente dans le corps la quantité de calorique qui rend les combinaisons [illegible] plus aisées. =

les avantages du froid modéré

Différences des effets du froid et du chaud excessifs

= il y a encore des différences entre les effets du froid et du chaud excessifs sur l'économie

= un chaud excessif détruit de suite l'organisation

= un froid excessif, suspend les fonctions vitales ou les abolit suivant son degré = mais cela dépend encore de la nature des êtres car il en existe qui supportent longtemps un degré de froid quelqu'il soit sans perdre la propriété de se ranimer quand une température plus haute viendra à les pénétrer = cela ne peut avoir lieu que chez les animaux à sang froid — ainsi

varrie chez certains animaux

on a vu des grenouilles, des salamandres, des reptiles, geler [illegible] au milieu des glaçons et se ranimer au printemps : leur corps n'avait donc pas perdu la propriété de revenir à la vie.

= De l'humidité et de la présence de l'eau et de l'air humide sur le corps humain =

Effets de l'air humide

= l'eau est soluble dans l'air et elle y demeure sous forme de vapeur liquide et aqueuse. C'est sous ce seul rapport qu'elle peut affecter l'économie humaine. Voyez ce qui a été dit de l'eau dans ce traité et dans le [illegible].

= mais il [illegible] un effet [illegible]

l'air s'est chargé de l'eau et déjà
étrangère ~~de diminuer la trans~~
piration du corps. [illegible]
c'est un moyen de décharge et il
est avantageusement pour l'économie
il doit en résulter pour elle un effet
remarquable. C'est une sorte d'hygro
mètre — Dans les lieux élevés l'air
est toujours moins humide que dans
les endroits bas — ainsi les [illegible] les
sommets [illegible] couverts d'un nuage
tandis qu'une montagne voisine en
présente à peine. L'air des lieux
élevés sera donc plus [illegible] du
corps que celui des lieux bas.

Il en résulte aussi que dans certaines
saisons [illegible]
maladies, comme dans les lieux
marécageux [illegible]
[illegible]
ainsi au milieu du royaume de
[illegible] on rencontre un bas élevation
les villes sont [illegible] — ~~[illegible]~~

Les vapeurs [illegible] que l'atmo-
sphère a [illegible] contribuent aussi
à cette [illegible] de l'air, où les
marais chargés de débris de matières
animales et végétales détruites ont
[illegible] une atmosphère bien
plus malsaine que ne l'est celle
d'une montagne voisine — dans
plusieurs pays du territoire romain
cela existe —

Dans ces pays la saison
[illegible] sera la plus [illegible] la
saison pluvieuse toujours [illegible] —

Diminue la transpiration

et autres états auxquels on donnait le miasme

Effets ~~[illegible]~~

De l'humidité jointe à la chaleur ou au froid =

chaleur et humidité

= la chaleur sèche rend l'air dissolvant, = la chaleur humide diminue cette absorbtion, suspend les [illegible] dans leur état et cause leurs principes et favorise chez eux les changements chimiques

= il y a de la différence entre l'humidité de l'atmosphère libre et l'humidité dont on a chargé une portion d'atmosphère = on a vu que dans l'étuve humide la chaleur s'y supportait moins que dans l'étuve sèche — cependant un fait semble contredire ces observations

= les bains russes sont chauffés par un poêle énorme fort imparfaitement — bientôt la chaleur est à 60 a [illegible] aujourd'hui l'étuve est elle encore sèche ? on y sent une épreuve [illegible] vive et démangeaison générale — = on apporte dans l'étuve des cailloux rougis du verse de l'eau dessus qui se vaporise aussitôt l'eau répandue le mal aise cesse et une douce sueur se répand sur tout le corps = il la soutient et fait les bains mais remarquer que la chaleur est trop moindre que dans les cas précédents

Effet de l'air chaud et humide

plus échauffant que le chaud et sec

= il faut donc d'une température élevée longue durée degré comparé de chaleur du froid soutenu ort et de celle ou l'on entre ou celle de l'air. Et celle ou l'on entre 2: celle du corps comparée a celle ou l'on entre 3: Et enfin la degré au dessus de l'état ordinaire que l'individu est capable de supporter 4: degré ou la température de l'air cesse d'être supportable. doit aussi entrer en ligne de compte =

= L'eau en vapeur est meilleure conductrice calorique que l'atmosphère sèche = donc l'atmosphère humide communiquera plus de calorique que l'air sèche - ainsi le froid humide se sentira plus sec humide - le froid [illegible] supporte plus long temps.

= les pluies neigeuses les quelles n'ont guère lieu dans l'hyver que quand le froid est au dessus de 0 degré sont [illegible] toujours l'air est serein quand il fait le plus [illegible]

= l'effet du froid uni a l'humidité sur nos corps est de diminuer la transpiration de faire couler les urines - aussi les catarres les rhumatismes sont ils promptement produits par cette de froid et c'est que l'air devient plus propre à diminuer la transpiration, les évacuations se font [illegible] la peau et la [illegible] ...

d'être de l'air froid et humide

le froid est plus que le froid et sec

= mais l'habitude fait peu trouver moins insensibles à sa influence, on ne trouble à la température d'une toute facilité, à que les passages d'une température à une autre qui a été sensiblement notre existence. =

Effet des changemens de température

= Donc il faut examiner les passages et voir
1. la température qui cesse 2. celle qui commence 3. la facilité du passage = l'état des individus leurs forces, sensibilité et leur susceptibilité =

1. du chaud au froid

= passage du chaud au froid =

= le passage du chaud au froid est celui qui a le plus d'effet car la chaleur avait ouvert les parties les avait mis dans un état d'expansion propre à l'exhalation, les parties se trouvant donc très promptement affectées
1. le 1er effet du froid est de resserrer la texture des fibres ainsi comme un air froid vient à frapper la superficie une dent cariée [illegible] l'effet de la puissance préservatrice est de fermer rapidement le tissu des parties et le resserrement est la cause du [illegible] sentiment douloureux qu'on éprouve -

1. resserre les parties raréfiées

= le froid agit donc comme refroid

disparait rapidement, mais tant il a [illegible]
que le [illegible] général est dans
l'intérieur de l'économie il obstrue
souvent les parties les plus faibles
comme les glandes, un organe
[illegible] a souffert une [illegible]tion. [illegible]
Voilà le 1er effet du froid

2: 2e Effet suppression de la transpi-
ration

— La transpiration repoussée se porte
sur les organes muqueux.
= un professeur s'étant purgé [illegible]
la veille, le lendemain il sort, la
température change. il était subit [illegible]
[illegible] l'humeur transpiratoire se
porta sur la [illegible]
le [illegible] il n'eut pas été affecté
aussi [illegible] s'il eût été [illegible]
par une évacuation [illegible] qui
avait mis le système vital dans l'état de réagir
efficacement contre l'effet du froid =

3: Autre effet = il est remarquable
sur les fluides, spécialement la fibrine
[illegible] = si le froid a produit ou repoussé
tout la transpiration une [illegible]
et que vous tiriez du sang vous
trouverez une couenne = or cette
couenne cette gelée dure et [illegible]
[illegible] de la [illegible] dans l'état
naturel quoique ce soit toujours de
la fibrine, elle est donc altérée =
= lorsqu'un homme meurt d'une
affection catarrhale on voit souvent
une exsudation de nature analogue
sur la [illegible] des parties internes
= quand le froid frappe les reins

2: supprime la transpiration

3: altère les fluides blancs

des nouveaux et qu'il les ravage si on leur tire du sang il est lactescent — on en trouve souvent moins loin et plus près de l'état gélatineux chez les vieillards frappés de cette maladie — cependant les personnes sous cette maladie n'auraient pas en un seul semblable sang — ils ne l'auraient même pas eu au prix de tout de la maladie — il s'opère donc un changement des liquides remarquable surtout dans la partie séreuse du sang =

4°
Favorise l'absorption des miasmes etc.

4°: Enfin un autre phénomène paraît exister =

1° Dans le passage du chaud au froid il y a tendance du corps à se combiner avec les substances répandues dans l'atmosphère = les effets nuisibles des émanations et miasmes qui dégagent l'eau, ou trois manières (comme on dit) dans certains pays de l'Afrique) sont singulièrement augmentés = d'où la propagation des épidémies favorisée par ces mêmes passages

Circonstances qui font varier ces effets

1° Mais tous les individus ne sont pas affectés d'une manière aussi fâcheuse; sans doute le principe vital conservateur est un des instruments qui préserve les uns tandis qu'il ne peut mettre les autres à l'abri — quelque transition par rapport à quoi cela tient, nous pouvons cependant assez aisément jusqu'à

un certain point [illegible] ; n'a[illegible] sur ces changements l'état ou se trouve l'individu

D'abord la foiblesse dispose à être affecté comme on l'a prouvé en parlant du froid = mais parmi les différents [illegible] il y a des différences qui paroissent tenir à la susceptibilité = ainsi les femmes en couche sont facilement affectées, = les melancoliques nerveux sont sujets a contracter facilement les épidemies, tandis que les melancoliques maniaques paroissent insensibles a toutes les influences = les fébricitans sont affectés du moindre degré de froid et quelquefois d'une maniere presque insupportable = bien plus comme nous nous habituons aux [illegible], nous nous habituons aussi aux vicissitudes de l'atmosphere. l'homme accoutumé a ces variations en sera donc moins affecté que celui qui vit dans une temperature toujours égale.

Certains états de certains organes disposent aussi a être affectés des variations atmosphériques [illegible] la digestion dans certain moment de la journée nous rendrons facilement [illegible] du froid = un homme a beau être environné en [illegible] dans l'appartement ou il se tient, et au moment où il [illegible]

force ou foiblesse

susceptibilite

habitude

état de certains organes

digestion

[illegible]

devient rarement et perd la raison.
= l'enfant qui vient de naître est très affecté du froid et peut-il l'écouter, a-t-il pris plus, se forme par l'âge, on peut s'habituer à toutes les influences de l'atmosphère

enfance

= l'état de la transpiration influe
... ou ... dont la peau est ... est facilement affecté du froid — l'heure de la transpiration y est pour quelque chose la matin ... ou se ... plus aisément = la nature de la transpiration y influe, les goutteux, les ..., les enfans qui ont la gourme, les ... les ... = les transpirations locales doivent aussi être ménagées = l'état de l'abdomen parait coincider avec la disposition à être affecté par les ...
vous tirez du ... a un homme qui s'est bien ... vous trouvez une ... blanche qui ... à ... du ...
= les femmes grosses ont aussi ... analogue
= les nourrices ... — les ... phlegmatiques, ..., les ... sont ... toujours albumineux ou plutôt ... = toutes les personnes à ... aisément affectées ... : ... impressions de la

état de la transpiration

son heure

sa nature

état des fluides blancs

transpiration =

= tout cela paroitrait indiquer que les transpirations qui pendant les apparences de conservation semblent se donner une grande partie dans le systeme lymphatique et qu'il y a une disposition de ce systeme qui rend propre a etre plus ou moins [illegible] aux influences de l'atmosphere =

Note a remarquer

du 26 [illegible]

= l'action du froid est dangereux a une [illegible] plus [illegible]

= voyez d'abord le qu'on a dit en phenomenes qui ont lieu quand on rechauffe une personne qui a perdu les apparences de vie = si on rechauffe trop vivement [illegible] gangreneux en sont la suitte

les effets sont

= en allemagne ou l'hyver est tres rigoureux quand dans cette saison on entre [illegible] on [illegible] on voit les extremites [illegible] et plusieurs personnes ont [illegible] de cette maniere = souvent on est obligé d'avertir les particuliers que leur [illegible] doigts qu'ils n'en ont plus [illegible] [illegible] [illegible] a [illegible]

ulceres gangreine

= le froid rigoureux, suivi de chaud excessif, cause une [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] ulcere puis [illegible] [illegible] [illegible]

Engelures

[illegible] : remèdes

ce sont les brûlures ! — elles viennent surtout quand après avoir eu froid on s'expose aux foyers [illegible] ou se réchauffe trop promptement : elles arrivent surtout aux enfants et aux personnes dont les extrémités sont grosses et gelées... = il y a perte de toutes [illegible] stagnation des liquides, enflure des capillaires, sorte d'[illegible] qui est souvent suivie d'ulcères notamment chez les personnes dont la lymphe a une [illegible] ou [illegible] [illegible] cutanées = pour les [illegible] [illegible] médicinales, il regarde [illegible] comme un [illegible] qui accompagnent la réaction effet qui suit la dégelation — aussi le meilleur moyen d'empêcher leur production est l'application de la neige = [illegible] [illegible] surtout l'application de la chaleur jointe à la lumière comme la vie de la partie que la chaleur sans lumière élevée [illegible] de la terre [illegible] comme les ulcères chroniques entre les engelures et l'électricité [illegible] électrique [illegible] des bords de l'ulcère y produit le même effet

= les personnes qui ont voyagé rapidement sur les hautes montagnes qui s'y sont [illegible] [illegible] fréquemment [illegible] être bien portantes

pendant un certain temps, et il peut aussi en résulter au bout de quelques jours des effets de scorbut. le fait pourrait être rapproché de la gangrène et être regardé (et de même) comme une sorte d'asphyxie générale = Et en général la l'affection scorbutique est caractérisée d'une part par une altération des solides ... qui paraît de nature ... affectés les fluides de cette manière qu'ils tendent à une sorte de mortification. gangrène = ... , ... , la ... des ... la ... du ... qui artérielle ... on ... toujours ... à une marche lente dans le scorbut. On a vu tous les symptômes marcher avec tant de rapidité que les ... paraissaient ... ... chaleur

Scorbut

Dans froid modéré grand extrême effets.

... =

= Le ... produit rougeur de la face gonflement des vaisseaux état apoplectique ... ... de la circulation ... vers ... : ... et état apoplectique ... qu'on puisse assurer qu'il y ait ... à la disproportion du sang avec les vaisseaux il faut ... ...

gonflement des vaiss. chaleur
—

apoplexie.

—

Peinture de l'estomac

L'estomac semble se gonfler comme si la quantité des aliments était augmentée; peut-on dire que c'est la chaleur qui a dilaté les aliments tellement que l'estomac ne peut les contenir ou ne veut les recevoir? cependant c'est la même sensation que dans le système nerveux, avec de plénitude et de pesanteur; on ne peut donc dire autre chose sinon que cela est un résultat des lois de l'économie

Effets du printemps analogues

= Au printemps il arrive souvent une phlegmasie analogue chez plusieurs individus = lors d'un léger rhume il se manifeste [illegible] bcp. de fièvres surtout chez les hommes qui ont de ces tubercules sujettes aux [illegible] et on remarque [illegible] goutte, asthmes, [illegible] maladies [illegible]

D'air sec à air humide

effets

mollesse

pesanteur

= Dans le passage d'un air sec à un air humide, nous éprouvons un changement opposé à celui ci-dessus, il y a presque toujours une chaleur augmentée mais soit que la température change nous nous trouvons pour le simple passage du sec à l'humide devenus lourds

et reposé et répandent la prodige [illegible] magnétique l'éminence considérablement quelquefois jusqu'à 12 [illegible] cent livres sur la [illegible] de notre [illegible] — formant nos corps pesant ils répandent nous paraître plus pesans ? c'est qu'ils passent d'un état d'énergie à un état de faiblesse =

vice versa

Dans le voisinage d'un air humide a [illegible] ou si nous éprouvons le contraire nous nous trouvons tout à coup et plus [illegible] et plus agiles et plus légers =

effet contraire

= Vicissitudes de l'électricité =

= il faut [illegible] que c'est qui répandent ces [illegible] changements de ceux qui les accompagnent de [illegible] perdent l'électricité de même. = quand une multitude de [illegible] nodes [illegible] l'atmosphère ils sont dans un état électrique que l'on reconnait par une aiguille qu'on en approche = ils transmettent de l'électricité à tous les corps, à notre corps aussi et nous éprouvons un changement [illegible]

effets du temps orageux

de mal-aise d'inquiétude, on éprouve
des maux nerveux des céphalalgies.
En pénétrant au contraire, le sang
ordinairement [illegible] [illegible] les
[illegible] [illegible] [illegible] e [illegible]-
lent. Bientôt une [illegible]
alors un orage à bonne, des
éclairs et à un seule bruit et
régulière [illegible] [illegible] on voit
les nuages autrement conduisant
l'immense électricité [illegible]
[illegible], [illegible] violents.
pendant le temps l'état de gêne [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] et il apparaît
le calme renait, tous les animaux
semblent [illegible] et la grenouille
[illegible] par la seule cause que serait
agité ils étaient pénétrés d'électricité
et éprouvaient aussi bien que nous
cet état de gêne où nous est quand
on s'approche d'un conducteur
électrique pendant que la machine
agit et remplit l'atmosphère envi-
ronnante d'une quantité remar-
quable d'électricité

Influence de l'atmosphère
à raison des [illegible] [illegible]
qui la composent

= le gaz oxygène [illegible] de

remarquable sur les animaux

la vitalité ; excite la vivacité des animaux, accroit leur activité ; mais il est besoin que le mélange du gaz azote malgré cette circulation que donne l'oxygène — une proportion que l'azote n'est pas aussi nuisible en ou l'a cru — d'autres gaz décomposés le sont dangereux ; cependant un mélange de gaz azote et de gaz hydrogène peuvent donner un fluide respirable jusqu'à un certain point — mais l'un et l'autre peut s'échanger. Les gaz qui nous sont nuisibles ~~[illegible]~~ l'hydrogène chargé de carbone ; le gaz hydrogène carboné se sert le gaz carboniques = il se charge aussi de [illegible] quant au gaz hydrogène carboné il paraît que son effet est de produire des vertiges

= la respiration du gaz oxygène pur rend le sang coloré et brillant ; mais le gaz hydrogène carboné lui donne même une couleur brune à peu près comme celle du minium très [illegible] très rutilant ; celle que donne l'azote est plutôt approchant de l'oxide rouge de mercure ; mais le gaz hydrogène carboné devient [illegible]

effets de l'oxygène de l'azote

des gaz hydrogène et carboneux

coloration du sang par les gaz

effet des vapeurs anima-les

les Emanations des corps animaux quoi que nous ne voyions à leur peuvent produire des Spectacles et dans un degré plus rapproché des Morts visibles - ainsi deux soldats reunis dans un même cachot qui n'avait que l'espace que pour les deux ... étaient ... le lendemain matin (Calcutta)

= influence du changement des vents

= le vent est, et vicissitude qui que rien ne change de place et forme de vicissitude =

effets et propriétés des vents =

= le vent de Sud en Europe apporte un air étouffant = le vent du nord qui vient des montagnes est froid et piquant - le vent du Couchant est humide à peu près comme le Sud = le vent d'est jusqu'au nord est. est sec = il enfin retourne au nord ou il est ... sec et salubre et glacial —

= il faut examiner température de l'air que nous respirons et que ... nous entoure = température de l'air qui nous est apporté

milieu... température de notre corps
comparée à celle de l'air qui nous
est apporté. Donc [illegible] de
notre corps, habitude de notre corps
qui ne ressentait [illegible] l'air
apporté comparé [illegible]. En outre tout compte
[illegible] l'état d'évaporation de notre corps
[illegible] ou augmenté. Considérons
de plus : l'homme est en mouve-
ment, ou l'air [illegible] contre l'une
et l'autre, par rapport à la forme de
la [illegible] ce qui importe peu,
mais l'effet qui doit résulter chez nous
de ce mouvement [illegible] intérieur
[illegible] l'homme en mou-
vement produit [illegible] de la [illegible]
mieux à [illegible] du vent qu'il tend
à [illegible]. Et vice versa

= ensuite il est un autre point digne
d'attention = il existe une autre différence
dans l'effet du vent suivant qu'il frappe le corps
en totalité ou en partie =
= ce n'est pas la même chose si un
homme [illegible] est en entier exposé à
un courant d'air, ou s'il ne reçoit
dans son appartement qu'un filet
d'air [illegible] à une seule partie
= l'homme exposé à un courant
d'air sur toute sa [illegible]
perte (bien suivant ses forces) – il
est plus affecté d'un vent [illegible]

Comment étudier l'effet des vents

Distinguer si vent frappe tout le corps ou une partie

le Corps est partagé en 2 parties inégales
une qui a l'empire sur l'autre qui en perd et
est privée de sa reparation
... douleur ... [illegible] ... mouvemens

Effet du vent qui affecte par [illegible]

dans lesquels ont le resultat de l'impression
d'un courant d'air sur une partie
exclusivement — il existe une partie
du corps plus [illegible] de [illegible] égales
d'une manière particulière quoique [illegible]
ne soit pas frappée a plus forte raison [illegible] touchée
on a vu que [illegible] mollesse
occasionne une irritation qui produit
de la chaleur [illegible] cette violence cette
action vitale [illegible] peut être lorsque
par sa [illegible] sur cette partie qui est
la moins resistante — tandis que [illegible]
l'action vitale [illegible] est [illegible]
toutes les parties il n'y a point [illegible]
[illegible] et cette [illegible]
[illegible] raison

Reflexion sur les meilleurs antispasmodiques a l'appui de la théorie [illegible]

une remarque [illegible] meilleurs anti
spasmodiques sont ceux dont l'action
ne [illegible] point [illegible]
mais qui a raison de leur [illegible]
[illegible] [illegible] dans toute
toute l'economie — tels sont [illegible]
le [illegible] [illegible] toutes
choses qui agissent sur toutes
[illegible] [illegible] également
les forces vitales sont aussi
par la même raison des
antispasmodiques tels sont

les vaux chauds et froids = tant il est avantageux que les font ordi... ne se conçoit point si ce une partie froide.

= Effets des changements que ... font apercevoir dans l'atmosphère

= ils sont les mêmes que ceux des changements naturels. de là la théorie des saisons, des batiments, des vêtements &c.

= la succession des saisons nous offre les changements non seulement relatifs au changement de température mais aussi à la nature des saisons qui se succèdent.

ainsi quand l'automne succède à l'été c'est une saison variable qui va succéder à une constante. — Donc les effets à éprouver, 1° du changement de chaud en froid. 2° du constant en variable. — or les saisons à vicissitudes sont selon la remarque d'Hippocrate toujours les plus à craindre.

en examinant les modes les saisons constantes sont celles qui sont variables de l'hiver et de l'été; par le printemps, il se trouve au milieu le premier que est variable. = par l'automne, cette saison se remarque par ses fréquentes vicissitudes, ...

Effets de la vicissitude des saisons.

les variables changent le plus.

printemps

automne

Maladies du printems

de L'automne

Dans les saisons considerer l'effet des vents

= Les maladies du printems sont des maladies du systeme vasculaire les phtisies des expectorations de sang tous les hemorr- hagies et toutes maladies qui se contractent dans ce tems avec caractere inflammatoire, ou au moins vivacité dans la marche = Les maladies de l'automne ont un caractere precisement opposé. la constitution est d'un ton cependant les maladies a sang ... les autres affections gastriques, les affections diverses intermittentes et le caractere de ces maladies est d'etre lentes et marquées par la ...

= En general les maladies des saisons sont plus irritantes au printems que dans l'autre — on y trouve beaucoup de maladies analogues a celles du printems comme les catharres, mais les catharres d'automne ont un caractere ... = et les autres saisons sont d'autant plus maladives qu'elles ont plus de vicissitudes = les vents qui regnent dans les saisons ont aussi leur part dans leur influence. = importante ... que l'on ... froid avec la tete ... toute la ... tout ... ... qui ... se ... le vent du ... sous la ... de couleurs ... des

illuminations viennent &c.

= il était aussi considérer l'influence
du jour et de la nuit dont les
periodes influent bcp sur nos corps =
= la periodicité se remarque
dans toute la nature — notre
sommeil periodique independam-
ment de tel degré du jour ou de la
nuit — nos evacuations, notre
appetit nos besoins sont period-
iques = nos maladies ont leurs periodes
ont des changements plus ou moins
marqués mais toujours certains
= nous pouvons comparer les
vicissitudes du jour à celles de
l'année ——— le matin
est le printems — le jour l'été
le soir l'automne — la nuit
l'hiver et le rapport de temperature
de ces 4 saisons correspond
à celui des 4 saisons
— le jour est chaud et sec comme l'été =
Le soir humide et mal sain
comme l'automne = la nuit froide
et moins humide que le soir
et que le matin qui a la rosée
et les brouillards du matin sont
point mal sains

> vicissitudes diurnes

> toutes les fonctions est periodique

> 4 saisons dans le jour comme dans l'année

le serein du soir. J'ai toutes choses
époques [illegible] ce [illegible] la source
de la journée aux mois [illegible] saison
voyez ce qu'on a dit des vapeurs
qui chargeaient l'air le soir
et leur danger qu'il y a de
se rendre à l'air aux heures
du soir dans les pays dont
on ignorait l'influence

du 28 messidor

Comment les differents états de l'atmosphère peuvent influencer les individus suivant les rapports de [illegible] avec l'atmosphère =

= il faut considerer ces effets sur les differents systemes qui recoivent les impressions atmospheriques

Le systeme nerveux reçoit l'impression des temperatures [illegible] et les reçoit plus ou moins [illegible] en proportion de sa [illegible] et de la vivacité de ses impressions

= les forces vitales et les organes [illegible] ou les organes de l'action [illegible], ont la faculté de developper le calorique ou [illegible] le calorique et la [illegible] sont en proportion des forces vitales et de l'action [illegible] et elle [illegible] en proportion des causes qui tendent à affaiblir le resultat de leur activité

= le systeme limphatique doit être consideré [illegible] à son rapport avec [illegible] de l'atmosphère

= la portion du systeme limphatique qui appartient au systeme [illegible] est soumise à l'influence de l'atmosphère [illegible] transport de la transpiration vers les voies urinaires [illegible] [illegible]-taires

Effets sur les systemes

nerveux

limphatique

limphatique cutané

variaient. D'où très souvent aussi [illegible]
atmosphériques sur les limphatiques cutanés =

= on a vu comment les vaisseaux [illegible] étaient altérés par l'influence de l'atmosphère sur le système cutané.

limphatique général

= Donc le système [illegible] qui contiennent la limphe et la présentent à l'atmosphère peut influencer l'économie sous le rapport de ses fonctions générales.

= le système nerveux peut éprouver des changements, des altérations en conséquence des lésions du système limphatique comme on le voit par les symptômes nerveux qui suivent les impressions vives, qui accompagnent les [illegible], la grossesse, l'allaitement &c. Donc le système limphatique peut affecter l'économie entière que l'organe contenant la limphe par les modifications qu'il reçoit de l'atmosphère.

comme affectant le système Nerveux

= le système cutané proprement dit, ou le tissu de la peau comme générateur des colorique, [illegible] de l'[illegible] et s'épilant du [illegible] peut éprouver une multitude de modifications de la part de l'atmosphère

sur le système cutané proprement dit

= la peau outre cela doit être considérée comme organe du tact, siège des [illegible] fonctions du système nerveux. Cette peut être comme [illegible] de toute combinaison chimique et de toute autre fonction que la [illegible] sensibilité

comme organe du tact

que le rapport à la peau doit avoir
esp[illegible] intime [illegible] toute l'économie
[illegible] la peau faisant partie
du système lymphatique offre
les phénomènes qu'on a exposés en
parlant du système lymphatique [illegible]
dit —

= Le système pulmonaire doit
être considéré comme organe exhalant
respiratoire admettant des objets
de diverse nature — ainsi il doit
être considéré comme présentant
les changements qui constituent la respi-
ration / l'air agit donc sur lui
en y [illegible] des combinaisons
— en y déposant des émanations qui
affectent le système nerveux com
me elles affectent la sensibilité de la
peau — = de là l'effet des gaz délé-
tères ou non qui agissent en fai-
sant [illegible] une impression mal-
faisante dont l'effet est suivi
d'une asphyxie plus ou moins difficile
à [illegible] et qui dissipée laisse des
traces plus ou moins persistantes

Sur le Système Pulmonaire

= Les systèmes des viscères int[érieur]s
offrant des rapports
plus ou moins exacts avec l'organe
cutané — ainsi chaque
fois que celui-ci est troublé

Sur les viscères

les viscères seront plus ou moins affectés. comme on le remarquerions cet jour = ainsi des mois qui ont le temps reçu à l'extérieur réagissent et agissent à l'intérieur leur ravage. Le vice affecte particulièrement les organes digestifs qui partagent jusqu'à un certain point les fonctions de la peau. La transpiration en rapport avec la digestion était elle est le produit plus ou moins élaboré peut à son tour se reporter sur les organes et les troubler plus ou moins = ainsi les impressions de l'atmosphère se reflètent dans les organes digestifs =

= influence atmosphérique sur les individus à raison de leur constitution =

Influences de l'atmosphère sur les âges

Sur les enfans

Sur les différens âges

= L'enfance offre une différence entre enfans forts = enfans faibles qui dégageraient différemment du calorique et résisteraient différemment à l'influence de l'atmosphère = hors cette différence quelle est l'autre qui se trouve dans les autres systèmes = chez tous les enfans les nerfs sont irritables = les forces vitales très actives = les forces musculaires très peu énergiques et ainsi il y a moins de force conservatrice du calorique propre que dans les autres âges. = un autre système lymphatique, mou, pénétrable aux influences atmosphériques

= Dans les époques des dentitions forces musculaires plus actives cause de plusieurs générations de colonique, mais comme ces époques sont douloureuses le système nerveux très agité devient fort susceptible et acquiert une disposition convulsive ... est des enfans qui sont peu affectés de cette époque bcp d'autres le sont infiniment

à la dentition

= relativement au système limphatique de cet age il offre des depurations des gourmes des suppurations des oreilles des glandes gonflées tout cet etat du système peut relever (?) de la l'atmosphère qui peut supprimer les écoulements &c

Sur leur système lymphatique

= a l'age de la menstruation = sous cet menstruation difficile et alors frequemment chlorose, foiblesse musculaire rpde inactivité et amour du repos, diminution des forces vitales d'où combinaisons du poumon plus imparfaites, sy mal toleré digestion mal faite succ mal élaborés, pâleur = en même tems ds son système limphatique engorgement disposition a l'oedeme tout annonce la difficulté du pcipe vital a conserver l'etat des fonctions aussi les jeunes filles sont elles frileuses foibles &c. a cette époque le developement de la matrice est plus ... son économie que l'évolution des dents ds la l'age précédent

Sur l'age de la menstruation

Sur les viellards

= chez les viellards débilité musculaire et des forces vitales qui ne peuvent reprendre le ton perdu = le poumon a perdu de son action relativement à la génération du calorique — aussi cette faible génération sera bientôt détruite ! = le froid les intempéries atmosphériques tuent le viellard. alors reflux de la peau sur les organes digestifs pulmonaires = ~~les~~ humeurs portées toutes portées sur le poumon et les organes digestifs troublent à leur tour leur action et font une nouvelle cause du défaut d'équilibre entre les influences atmosphériques ~~et la force conservatrice de l'individu~~

Sur les femmes

= les femmes offrent à l'atmosphère = système nerveux très susceptible ~~[illegible]~~ muscles mol[illegible]itable qui font = limphatique développé disposé à absorber — dans les couches, grossesse allaitement, système nerveux sensible, limphatique développé ~~et~~ dans une saison de charge d'où facilité aux impressions atmosphériques = volonté de le soin des nourrices facilité à être saisi par le froid. les seins s'engorgent souvent en un instant etc.

= il n'est pas nécessaire de considérer les influences atmosphériques sur les tempéramments ou le plus ou le moins de dévelop[pem]ent de chaque système = observons seulement que chez ceux où le système artériel domi[ne] les irritations et les affections de la tête sont souvent le résultat des impressions atmosphériques = chez les systèmes veineux prédominant le bas ventre le foie sont surtout affectés par les impressions

= quant aux tempéramments particuliers le plus faible est toujours le plutôt affecté = aussi les personnes chez qui le poumon a été souvent affecté en seront plus aisément [...] par les influences de l'atmosphère = ce qu'on dit du poumon peut s'étendre de tous les organes intérieurs foie estomac intestins matrice vessie et même si les membres ont eu quelques lésions fractures luxations plaies quelconques, ils seront influencés par l'atmosphère et même l'action immédiate de l'air ne s'est pas dirigée sur cette partie =

Sur les tempéramments généraux

Particu[liers]

sur les habitudes

= ce que l'on a dit des tempéraments doit aussi s'entendre des habitudes contractées qui ont des rapports avec l'atmosphère = ainsi celui qui a habité un climat chaud sera affecté d'un climat froid = s'il a été élevé dans un climat uniforme, il sera plus sensible aux vicissitudes &c

les professions

= tout ceci peut encore s'appliquer aux professions qui habituent à une sorte d'atmosphère plus ou moins sensible et rendent plus sensibles aux impressions opposées

les métiers

= les métiers apportent aussi du changement = ainsi le [illegible] s'affecte plus aisément &c

les pauvres

= le pauvre s'offre à l'atmosphère tel qu'il être couvert de [illegible] il en est aisément affecté = s'il a éprouvé de profonds changemens &c. c'est une cause qui le rend plus aisé à affecter que celui qui est dans une [illegible] habituelle et une misère s'[illegible] pour exciter la compassion

les riches

= l'homme riche vivant dans la mollesse acquiert de la susceptibilité et devient sujet aux influences atmosphériques gouttes rhumatismes &c.

= Considerer en outre les époques de la journée qui sont vraiment en rapport avec l'atmosphère
= de la digestion plus ou moins avancée - dans l'état de transpiration dans le sommeil et etc =

Sur les tems de la journée

2° Des applicata

applicata.

choses appliquées au corps
les divise en
1° Vêtements qui sont les vêtements pour se couvrir et les ligatures pour les fixer = les lits et les couvertures = les machines pour changer la forme du corps le vêtement et
2° Cosmetiques - ou choses employées pour la propreté et qui sont = savon, le blanc leau de la boule, de la peau, le fard des femmes - les parfums quelque soit leur objet quand ils servent dans la toilette -

Division

= Sous le rapport d'une propreté plus essentielle on considérera à part les bains et les lotions. - les frictions et les onctions = certaines applications médicamenteuses seront exclues - parmi tous ces objets les bains et les vêtements seront les objets convenant le plus attentivement

1° Des habillements

et d'abord des vêtements

vêtements — = leur usage aussi ancien pour ainsi dire que l'existence de l'homme — il faut y considerer 1° les vêtements en eux mêmes 2° leur effets sur le corps 3° leur effets sur différentes parties les genres différens, les vicissitudes ou la mode 3° et enfin les rapports de ces choses

Ire consideration — avec les individus et leur susceptibilité propre =

vêtements en eux mêmes — = les vêtements en eux mêmes.

= considerons d'abord leur matiere puis leurs propriétés =

1. leur matiere — 1. leur matiere = d'abord c'a été la peau des animaux, puis leurs poils, puis certaines matieres végétales le coton, la toile, [illegible] du chanvre = la laine ou poil des animaux filé &c. — la soie substance [illegible] produit des vers = la filoselle ou [illegible] [illegible] soie. et enfin les tissus de ces substances nous interessons [illegible] des fourrures en laine, coton [illegible];

animaux — = les fourrures s'employoient la peau en dedans ou en dehors — chez les [illegible] tantôt les lapons, tantôt

tire tantôt l'autre & ceux ont la température
aussi tantôt le même [illegible] est pour cette
tantôt il est pour l'air: ainsi la
tore qui n'a la fourrure que par dessus
ne la porte qu'en dehors & le ...
en dedans

il y a encore diff genres de substances
... végétal tel que la plante
... pour faire un tissu, ou
... réunir plusieurs ensemble qui sont
... - le 1er est un cilindre pur, le 2e
... resultant de l'assemblage
de plusieurs fils ...

il y a encore le ... qui donne
un tissu d'une autre nature pour
les chapeaux. - outre le tissu
nous voyons dans le drap une multitude
de poils qui forment ... duvet

Propriétés de ces substances.

Considérées sous le rapport de leur
usage qui est de nous défendre
des [illegible] atmosphériques

1: ils sont plus ou moins conducteurs
du calorique = non conducteurs ils
retiennent notre calorique et empêchent
l'introduction du calorique extérieur -

ils sont conducteurs par eux
mêmes = ou par leur porosité
qui renferment un air qui est très
peu conducteur du calorique

Vegetaux

2°
leurs propriétés

1:
peu conducteurs du
calorique

= les eaux à poids relativement faible inférieur entre ces poids et il est ainsi un grand rapport entre eux et l'atmosphère

Sur tout les animaux —

= les fils simples de lin... conducteurs moins... que les tissus de pourvre laine, soie, filoselle ... ce sont ils plus ... pour nous que les premiers = ainsi le même vêtement qui retient notre température et qui est chaud dans l'hiver peut nous préserver en été de la chaleur extérieure en formant un rempart qu'elle ne peut franchir. — voyez les expériences de Rumford citées plus haut.

= aussi ds les climats brulans les Européens se mettent à l'abri de chaud par les vêtements car ils n'ont pas comme les nègres une peau épaisse et couverte d'une sueur grasse bienfait de la nature qui met les hommes à couvert des impressions de la chaleur.

2: absorbent l'humidité —

2° = une de propriété des vêtements est d'absorber plus ou moins bien l'humidité soit de notre corps soit de l'atmosphère = c'est un rapport hygrométrique ils sont plus ou moins conducteurs de l'humidité

végétaux surtout

= les fils végétaux de lin de chanvre de coton ... imbibent facilement d'eau et la perdent également c'est une loi.

= au contraire la laine et la soie se sèchent de même
l'humidité lentement = mais cela varie
= une laine imprégnée de [illegible] l'humidité
l'humecte plus difficilement = un fil de soie
non dégraissé l'est de même = Mais en
général les étoffes de laine l'humectent
moins que ceux de toile - mais outre la
toile se sèche promptement et cette prompte
évaporation refroidit le corps aussi est
il avantageux quand on est exposé aux
alternatives de chaud et de froid de porter
sur la peau des vêtements de laine

3. = une autre qualité digne d'attention
est l'épaisseur des tissus - une étoffe
élastique [illegible] très souvent une épaisse est
bien chaude ; mais à bourre rasant
à tondeuse laisse le canevas à nu et alors
l'étoffe devient bien moins élastique
l'étoffe fine et à étoffe à bourre conservée
sa bourre jusqu'au dernier moment
et est toujours chaude.

4. = le poids est encore un élément de
[illegible] de nos température
= il faut bien que nous portions notre
[illegible] [illegible] comme une
portion de nos forces [illegible] que
aient été moins pour l'emploi utile
[illegible] - donc les étoffes fines nous
éviteront [illegible] de forces [illegible]
[illegible] [illegible] - mais l'effort musculaire
en occasionne les vêtements est une source
de coloriage. de la lumière

5. = une dernière considération n'est pas moins
de celle = les étoffes réfléchissent ou
retiennent plus ou moins la lumière

animaux plus

3. Sont plus ou moins épais

4. plus ou moins pesants

5. absorbent plus ou moins la lumière

ils retiennent ou réfléchissent plus ou moins le calorique — il est prouvé que le noir est plus chaud quand il est exposé au soleil que le blanc, aussi les colons ont-ils toujours soin d'être habillés en blanc —

du 2 thermidor

2e Consideration

effets des vêtements sur le corps

2° Effets généraux des vêtements sur le corps et particuliers sur ses différentes parties etc.

Le corps pouvant à l'habitude à tout, toutes les manières d'être peuvent être appliquées et pendant leur effet = il est des nations même des pays non chauds qui habitent à découvert de vêtements — et d'un autre côté la turquie, pays très chaud où vivent les hommes vivre surchargés de vêtements.

effets des vêtements

= les effets des vêtements peuvent être considérés sous le rapport
1° de la conservation de la température
2° de la forme et des proportions comparées à celles du corps
3° de leur forme comparée à celle de la partie qu'ils recouvrent
4° de leur vicissitude et changement selon les températures et la mode
5° de leur différence suivant les zones

1er rapport relatif à la conservation de la température

= sous le rapport conservatif de la température — on a déjà dit ...

Nous a le sujet vous les influences de l'atmosphère sur notre corps
l'utilité des vêtements est fondée sur le degré de température et la propriété qu'a notre corps qu'il soit plus ou moins ... les vêtements sont donc une barrière entre la température du corps et celle du fluide ambiant = leurs propriétés plus ou moins conductrices du calorique nous raison de leur utilité déterminer leur choix etc

pour le maintient de la temperature

influent par leur propriétés conductrices

non seulement l'air contenu dans les vêtements influe sur l'écoulement de la température du corps mais encore l'air contenu entre le vêtement et le corps

= plus un vêtement sera juste moins il y aura d'air entre lui et la peau = quand l'habit est juste la couche est très peu considérable et bien peu mobile — quand il est lâche c'est le contraire et plus la couche est mobile, plus vivement elle se renouvelle et partage avec l'air extérieur d'ailleurs le vêtement flotte et la fait mouvoir et la renouvelle à chaque instant = chaque fois que la température de l'air sera inférieure à celle du corps, l'air qui viendra ... entre les vêtements sera plus froid que celui qu'il remplace = toutes les fois que nous voulons nous vêtir chaudement nous nous serrons de nos vêtements — en été où les mauvais habits nous ... nous voulons qu'ils soient plus lâches

par leur justesse ou leur laxité

= Et si nous considérons les peuples divers, nous voyons que le besoin leur a fait adopter l'usage de se vêtir plus ou moins de leurs vêtements suivant qu'ils sont plus ou moins nord = les orientaux chez qui par loi et usage c'est leurs de se vêtir chaudement ont soin de porter des étoffes larges = les romains les quels étoient vêtus d'une manière [illegible] et en même temps les goths etc étoient suivant leur nation. = il est une autre raison de la chaleur des vêtements c'est que leur poids et leur étreinte emploient une portion des forces musculaires ce qui cause une déperdition de forces vitales et de calorique dont la température chaude et affaiblissante rendroit la conservation précieuse — d'où vêtements de gêne et de foiblesse.

= les vêtements à leur contexture ou facilitent ou gênent l'évaporation, s'imprègnent plus ou moins d'humidité. Par où résultent de nouvelles différences de leur effet = Sous le rapport de la lumière voyez plus haut = quant à l'électricité les vêtements de matières isolantes [...] comme vêtement de soie reconnus

qui agit en augmentant ou diminuant leur poids

par leur faculté plus ou moins absorbante de l'eau de la lumière

isolante de

d'un homme [illegible] ce à pourrait dire
sueur. Or — on cite d'un [illegible]
on sait qu'il est dangereux d'aller
s'exposer sous un arbre, lorsque
l'arbre est foudroyé et la personne d'un
[illegible] qu'une autre distante d'un pied
n'a aucun mal il vaut bien mieux
se tenir debout sous le branchage
[illegible] s'exposer sous le tronc.

électricité

= L'habillement suivant la [illegible]
que le corps est humide et de ce froid
ou chaud = un gilet de flanelle sur
la peau, une chemise de linge nous
étant vêtus d'une température différente
= le linge nous transmet plus prompte-
ment la température que la laine. Si
nous prenons un linge humide il nous
affecte plus promptement qu'une laine
[illegible] également humide on ne
sent pas toujours le froid et le sensible au
de cet instant par la même sensation
mais cette sensation indifférente en
même agréable pour l'homme
sain, qui prend une chemise froide
(par exemple) devient dangereux
chez une femme en couche qui en
éprouve une impression de la chaleur
naturelle [illegible] [illegible] et
pour toute autre personne délicate
et sensible ainsi le [illegible]
fièvre intermittente [illegible]
[illegible] il est exposé au
froid surtout humide. [illegible]

par une propriété plus ou moins conductrice du calorique

2e rapport
forme et
proportion des
vêtements

Forme des vêtements
et pression qu'ils exercent

insuffisant pour

= Cette pression est universelle
ou tout le vêtement ou partielle
pour une partie du vêtement qui
serre plus en un point que dans
le reste =

l'expression
qui est

= ce que j'ai exposé à [illegible]
a dit plus haut, si la pression
est extrême mouvement musculaire
gêné car leur gonflement nécessaire
la circulation est empêchée

universelle

moins si il n'y a que compres-
sion les forces en reçoivent
de la concentration ou sont
plus actifs plus [illegible] =
= pourquoi [illegible] qui va
fournir une course violente
qui va exécuter de violents
efforts se serre [illegible] le ventre
avec une ceinture = 2 observa-
tions que voici répondent à cela

médiocre aug
mente la force

= quand on exerce des efforts avec
tout le corps qu'arrive-t-il [illegible]
= pour que l'effort de nos muscles
s'exerce avec efficacité
sur les corps extérieurs nous
avons besoin de donner une
attache fixe à une des

extremités de nos muscles, pour que tout l'effort de ces muscles soit déterminé vers la partie mobile ... l'activité égale des deux bouts. L'effort au contraire se repartit et se partage en 2.

— quand je me suis servi de sabre je n'utilisais les muscles abdominaux sur lesquels les organes de la generation ... et voila mon bras immobile fournissant un point d'appui aux muscles des membres dont l'effort est employé vers l'extremité. les muscles qui correspondent au poids que je veux soulever

— moins donc fixer mon bras à un point un effort musculaire immense, si donc par le moyen de ma ceinture j'ai ... à une sorte de l'effort qu'il me fallait employer pour tenir comme les muscles du bas ventre, dont il me reste la somme de l'effort dont cette ceinture me tient lieu, à reporter sur les muscles du membre qui soulevent mon fardeau

— il resulte en outre les ... diminution de poids car plus il ... du point d'appui plus il ... aussi ...

preuve

la pression influe par le poids diminué

[illegible] un [illegible] [illegible] à [illegible]
[illegible] la [illegible] le [illegible] peut
[illegible] [illegible] à la [illegible] de
l'antagonisme des mouvements [illegible] 2 [illegible]
des [illegible] — le résultat est toujours
[illegible] de la [illegible] —

[illegible] aussi [illegible] [illegible] [illegible] à
[illegible] toujours de [illegible] le [illegible]
[illegible] celui des hommes [illegible]
celui des hommes [illegible]
— celui de l'homme de peine
plus [illegible] — celui de l'homme en
[illegible] plus [illegible] homme [illegible]
[illegible] les [illegible] des anciens
[illegible] [illegible]
[illegible] l'expression [illegible]
[illegible] employée dans [illegible] un
homme qui [illegible] de [illegible]
tion d'homme, par une vie
inactive et [illegible] en effet qu'
on [illegible] [illegible] aux [illegible]
[illegible] habillait [illegible] et [illegible]
celui qui se présentait toujours
ainsi [illegible] était [illegible] [illegible]
[illegible] de vie

[illegible] la [illegible] des [illegible]
[illegible] [illegible] une sorte
[illegible] tout [illegible]

[illegible] nous [illegible] [illegible]
en [illegible] nous [illegible] la nature

la preuve dans les peuples guerriers

et les hommes exercés

3e rapport

de la pression partielle

qu'il y a place des premières, pour
tirer le muscle d'un vêtement
juste sur ces extrémités en tous
lieu il serait bon d'un [illegible]
former une formule et de prendre
les formes des muscles

Sur tout un membre

Mais si vous serrez un muscle
au milieu de son corps vous
anéantissez son action = ainsi si
vous [illegible] vous appliquez une
ligature qui comprime plus un
muscle d'un membre que s'il
enveloppait, vous verrez aussitôt
[illegible] la température [illegible]
Donc les ligatures partielles sont
aussi nuisibles à l'action [illegible]
[illegible] que les générales sont
favorables - joignez compression
et dépression du tissu cellulaire
compression des vaisseaux [illegible]
[illegible] et nerveux

Sur le milieu d'un muscle

= Des différences des vêtements
dans les zones
= on a vu les vêtements orientaux,
occidentaux, les pièces de peaux
des hommes, des femmes [illegible]
tout cela
[illegible] sont introduits de ce
vêtement [illegible] les explications
guerriers sur les [illegible]

~~Le rapport~~
Sur le rapport les vêtements suivant les Zones

Changements resultant des revolutions politiques

[illegible] ou les riens tirés, ou [illegible] sur celle du [illegible] ont son menu en [illegible] [illegible] les étonnements qui s'observent

= les vêtements s'appliquent ou sur [illegible] = ou sur les [illegible] ou sur les [illegible] ou sur des parties intermédiaires

Formes actuelles

= L'habillement introduit ([illegible]) [illegible] partage les hommes ont en partie de la moitié supérieure de la [illegible] = l'homme a en [illegible] de la partie [illegible] et juste des extrémités inférieures

= L'habillement supérieur [illegible] s'appliquant sur un plan horizontal = [illegible] plus ou moins =

— [illegible] tout l'habillement était [illegible] les seins n'étaient point [illegible]

Effets des diverses formes

= il faut toujours qu'ils [illegible] un sein qd on porte des vêtements inférieurs = bon [illegible] des [illegible] des extrémités inférieures [illegible] la [illegible] des [illegible] couleurs) et [illegible]

= les bracelets ont été [illegible] comme [illegible] les extrémités supérieures

= que soire les bandes dont on enveloppait les enfans, debout avec soin, et nous emplagones dont tenaient les membres etc... leur droit et un noble dont resultait entre mille autres inconveniens; ...

=puisque les corps inventés pour la forme de la taille ... la rendre comme un point et une ... dans la moitié ... du corps ...

= Sous le rapport de la propreté les vêtemens ... les plus ... les cravates ... mais sous celui de la conservation du calorique ... toile de linge de chanvre etc

aussi l'introduction du linge dans le ... siècle est elle une époque remarquable ... la propreté ... devenue ...

Bandes des enfans

Corps des femmes

5° rapport vêtements

Sous le rapport de la propreté

avantages du linge

entretenir et sert une des causes
de la [illegible] des bains
= Mais le linge est un espèce
conducteur du calorique, mais
il ne [illegible] [illegible] tant de son
humidité être par ces deux propriétés
diminue le calorique. Il a donc
fallu le recouvrir d'autres vête-
ments d'une propriété différente
= le vêtement immédiat est ou
appliqué sur la peau a été
le linge = le vêtement médiat
ou extérieur a été des étoffes
de laine = le 1er pour conserver
la propreté du corps, et le 2e
sa température = Cependant
le vêtement immédiat par l'impression
de l'humidité froide et la prompte
évaporation qui cause la température
est [illegible] [illegible]) est devenu une
source de maladies pour des personnes
très délicates; il en est résulté
catarrhes, rhumatismes et dou-
leurs. L'utilité de s'écarter du commun
usage pour ces [illegible] et [illegible]
[illegible] de l'usage des
flanelles sur la peau

Ses inconvénients

= a l'égard des vêtements particu[liers]
l'habitude a rendu certains organes
insensibles à l'atmosphère; pour d'autres
ont eu besoin d'habillement moins
chauds pour le même canon. &c.

= les vicissitudes des vêtements
quiconques soit par les saisons
soit par la mode. souvent ont
sur notre corps les mêmes effets
que les vicissitudes de l'atmosphère
= ainsi que nos femmes après
être restées vêtues jusqu'au bout
des doigts, se sont défaites tout
à coup devenues ... au courant
de l'atmosphère. elles ont dû éprouver
les mêmes inconvénients que si
la température de l'hiver eût changé
= la fréquence de ces changements
et la délicatesse des femmes rendent
le résultat de la mode encore plus
dangereux pour elles

Rapports des vêtements avec les individus =
= l'effet des vêtements considéré
par rapport aux propriétés des
différents tempéraments et à
l'état de la personne qui est sujette
à différentes maladies; elles ou
moins chargées de lymphatiques

2e rapport
vicissitudes
des vêtements

3e considération
rapport avec
les individus

effets
des vêtements
considérés
d'après

de vaisseaux ; toujours [illegible] 400

une proportionné des vaisseaux des nerfs. Ils offrent une multitudes de considérations très intéressantes

les varriétés individuelles des hommes

on a encore à remarquer leur influence sur les différens ages l'accroissement partiel des jeunes gens [illegible] [illegible] Comment chez les enfans du 1er et du 2e age de la puberté chez les adolescens les jeunes gens les filles, les hommes, les différens [illegible] fréquemment les vêtements peuvent apporter des modifications

Du 14 thermidor

~~[illegible]~~ les différences apportées par la pression sur les différens viscères qui dérange leur accroissement ou [illegible] qui y existe et celles qui résultent de l'obstacle apporté à l'accroissement partiel du système osseux

1° effet suivant les age

Sous l'article des effets des vêtements dans les différens ages de la vie offre des considérations importantes

sur les enfans

Effets des vêtements sur les enfans

L'enfant nouveau né éprouve du fluide atmosphérique un changement considérable ; en outre l'enfant en éprouve par la cessation de ses communications avec sa mère

au moment de la naiss.ce le cordon
ombilical devient inutile - le foie
perd de son accroissement - le poumon
prend un nouveau developpement
il se fait un changement de fonction le
foie et le poumon prennent des propor
tions inverses

= on est obligé de vetir les enfants
naissant tendre et fragile - il importe
d'examiner comment on doit se comporter
avec les vêtements avant influer sur les
fonctions qui vont s'établir à l'inst.
= D'abord avant de le vêtir laisser
l'enfant libre et nud pendant quelques
tems pour que la respiration se
mette en rapport avec les autres
fonctions = il faut que la poitrine
acquerre une libre liberté de dilatation
= mais ces dilatations s'executant
bien il faut se garder de la compri
mer par les vêtements. = vous
commencez de le rouler sur les vêtements
- il arrive que si on gêne la respira
tion il faut de suite se relacher
pour les vaisseaux ombilicaux
et si on rend la liberté à la respi
ration la circulation cesse de se
diriger vers les vaisseaux ombili
licaux = on peut produire plusieurs
fois cette alternative

= la simplicité des enfans

naissance

préceptes
à suivre

aux influences atmosphériques différencieront suivant la force physiologique comme on l'a dit en parlant de la température et ici les vêtements étant faits pour modifier cette température la force physiologique est la même l'enfant faible a besoin de plus de secours de la part des vêtements pour compenser son économie le corps trouve son aliment dans l'action de l'air un stimulus qui augmente son énergie

= L'enfant croissant acquiert de la force mais conserve plus ou moins de susceptibilité suivant son tempérament et sa manière de vivre = deux considérations = effets généraux des vêtements = état de l'individu

Croissant

La délicatesse de ses membres veut qu'il ne faut pas gêner ses mouvements il nuirait à la mobilité qu'il affecte à son âge = donc l'habituer impression de l'atmosphère suivant sa susceptibilité = laisser de la liberté aux mouvements suivant l'aptitude à exercice &c

= dans ce milieu ou on le rend délicat = ou on le fatigue par

... est point trop vicieux
= ... le rachitisme du tronc et de l'épine est important à prévenir = ... conservation du thorax, mais surtout pour des exercices continuels = si vous bornez l'action des muscles ils vaguerront ... la force et le développement nécessaire pour maintenir ... toutes parties de leur rapport
— et quoique le défaut de cette précaution ne doive pas donner lieu au rachitis il importe d'avoir la ressource de la force musculaire meilleur préservatif que toutes les machines (pour prévenir les déformations)

Dans la 2e enfance

chez les filles l'époque de la puberté pour ... résultant du défaut de développement et débilité la puissance génératrice du calorique et augmente la ... et débilité nerveuse
— donc ... pour l'exercice qui entretient le thorax et pour les vêtements qui le couvriront

Sur les adolescents

= L'homme arrivé à la vieillesse voit la force musculaire, la ... et la faculté génératrice du calorique.
= plus d'exercice ... de

Sur les vieillards

11

Calorique, moins de déperdition sortie de Calorique — moins d'énergie de la digestion &c. d'où nécessité de fournir aux vieillards par les vêtements le peu de Calorique qui leur reste.

— la différence des vêtements de les femmes, & les hommes mérite attention — les femmes plus sensibles devraient être moins soumises aux vicissitudes de température et de vêtement et c'est le contraire de la société =

— pour les tempéraments, suffisant la propriété qu'à à vue du Calorique la faculté aux individus qui déterminent plus ou moins de moyens artificiels de conserver le Calorique = [illegible]

— pour [illegible] entre particuliers examen de la forme de la poitrine de la longueur du cou. disposition apoplectique) = la saillie des organes prédominans — les précautions à prendre pour ne pas opérer le développement des mamelles — celles que nécessite la grossesse

Sur les femmes

Sur les tempéraments généraux

particuliers

ds l'autre tems le cours
étrange de rapports avec
l'atmosphère ; les, à rapports
généralement ds la grossesse
particulièrement ds l'allaitement
= tout cela se réduit aux
considérations à ajouter
= attention à la faculté que
retiene du calorique = à
la susceptibilité nerveuse
ainsi le malade convalescent très faible engendrent peu
de calorique et sont très susceptibles
= aussi Le voyageur à pied ayant
besoin de tous ses mouvements
~~[illegible]~~
= Le voyageur à cheval exerçant
que certaines parties = l'un engendre
du calorique généralement, l'autre le
reproduit dans certaines parties
= L'homme qui veille et l'homme
qui sommeil diffèrent entre
sous ces deux rapports
= les mouvements volontaires
sont de moins ds le sommeil
et sont des sources de calorique de
moins ; ds la veille ces mouvements
sont ajoutés a l'ensemble des organes
intérieurs qui produit double cause
d'assimilation de température
= Mais ds le sommeil il importe
que rien ne serre les muscles.

ds le sommeil et la veille

qui pour se reparer leur force ont besoin d'un repos absolu — Dans les vêtements serrés et les ligatures sont des obstacles a la respiration [illegible]

Des lits

Des lits — offrant — après les vêtements — les lits se présentent

— Considérons matière des lits — les appuis — les couvertures — le linge qui entrent dans la composition du lit

1° appui — Les appuis — le 1er a été la terre — ont succédé les matériaux de crin de laine de plume etc.

2° Couvertures — Les couvertures — l'homme a substitué à ses vêtements serrés des vêtements lâches qui ne comprimaient aucun de ses membres — ils ont été faites de laine de soie de coton on a interposé des bourres entre leurs duplicatures — Leur chaleur ou a [illegible], la [illegible] de l'édredon et le poids — on a [illegible] les couvertures qui ne peuvent nous échauffer que par un poids incommode ou a [illegible] celles qui échauffent sans nous charger — le linge de la nuit offre les mêmes propriétés que linge de jour

3° Temperature — température des lits — quand nous nous plaçons bien tendres nous [illegible] d'un lit nous

doit plaindre — bientôt notre réaction nous échauffe plusque nous ne étions — mais dès les pouvoles(?) ceux les(?) debilité la disposition au frisson l'impression pénible se prolonge davantage et peut produire des accidens — un homme à la suite d'une pleurésie qui se terminait par expectoration depuis une ... fut tellement affecté d'un lit froid qu'il fut pris d'un catharre suffocant qui termina sa vie.

— la situation plus ou moins élevée de la tête ou des pieds offre des considérations — les gens disposés à l'engorgement des vaisseaux de du cerveau et de la poitrine doivent toujours tenir la tête élevée car la résistance des vaisseaux est moindre dans le sommeil —

— la dureté et la mollesse du lit influent bcp suivant l'habitude surtout sur les organes excitans — un lit d'un peu conservateur du colonage(?) est important pour éviter que les enfans à l'époque de la puberté n'abusent du besoin de la jouissance — il a même vu des enfans de 5 ans sujets à des pollutions qui ont menacé leur vie et les ont plongé dans des accidens quand ... on

4.
Situation de la personne

5.
Dureté et mollesse

dirigez au coeur de grandes pré cautions — moins démontrer [illegible] haut il en a vu [illegible] tourmentés de désirs a l'age de 60 a 70 ans — il en a vu périr un qu'on avoit élaboré [illegible] année pour l'exercice a la campagne mais de retour chez lui il reprit [illegible] habitudes et périt misérablement —

6:

Déplacement — le lieu ou est placé le lit est encore digne d'attention — on place souvent le lit dans le lieu le plus écarté des appartements, l'alcôve chambre et les rideaux sont bien fermés — d'ou cette stagnation de l'atmosphère ; l'air ainsi emprisonné se surcharge des exhalaisons de la personne et devient impropre a la respiration — d'un autre côté évitez les courants d'air entre eux, les courants généraux sont favorables — donc il faut veiller à la structure des appartements des rideaux a l'exposition — étudiez tout cela relativement aux forces et a la [illegible] [illegible] du [illegible]

2e partie. des applicata Cosmetiques

— des Cosmetiques — les cosmetiques offrent les soins du corps, chevelure, barbe,

= La chevelure est une couverture de la tête qui a son influence sur la température (abstraction faite de la propriété endiolectrique des cheveux) = elle entretient une température comme vêtement - elle est chargée d'un suint qui apporte des changements = chez les enfants le suint est une dépuration (voyez les teignes) chez certains teints ... fétide = chez d'autres teinté en noir, en rouge, par une partie colorante des cheveux et une émanation colorée de la peau - influence de cela sur les maladies, les douleurs &c.

= indépendamment d'odeur et couleur le suintement donne chez quelques uns lieu à des poux = cela est ordinaire chez les enfants malgré qu'on les tienne proprement = cela arrive ... après les maladies éruptives chez les enfants = chez les femmes à la suite des couches. ... qualité particulière de ce suintement.

= il y a des gens qui se préservent de ces poux et d'autres qui en contractent pour peu qu'ils approchent des personnes qui en ont = de là, la nécessité de certains vêtements ... tête que l'habitude en est contractée

De la chevelure

Son influence sur la température

Son suint

qui nourrit les poux.

Manière d'enlever ce suint

== Son aussi une considération sur la manière d'enlever ce suint puisque les moyens qu'on emploie peuvent être ou nuisibles ou avantageux
= les soins de propreté de têtes réduisent au peignage d'autant plus utile qu'il y a plus de cheveux
le lavage qui mérite plus de soin se fait en en enlevant = il faut laver avec un dissolvant de cette humeur
= ou l'eau dissolvant les vésicules lymphatiques = que l'eau miellée y fait ou
= ou l'huile qui est un dissolvant les matières grasses = la pomade peut s'associer à cette substance et couleur =

l'eau

== mais l'eau qui a lavé la tête s'évapore promptement si l'on n'essuie bien vite d'où grand refroidissement de la tête voilà l'inconvénient de l'eau pour si l'on n'a soin de s'en bien essuyer dès l'instant même

l'eau miellée

= l'eau miellée s'évapore moins facilement mais les corps huileux et graisseux ne s'évaporent pas ils maintiendraient dans la propreté

les corps gras

ils ne peuvent être regardés comme capables d'obtenir

la peau = puisque ses excretions sont nuisibles aux Insectes et il y auroit un petit obstacle la force vitale seroit bien au dessus = mais il faut a la fin enlever les enduits c'est ce que produit le peigne pour les matieres grasses = quand a l'eau la meilleure maniere de l'enlever est de poudrer la tête avec du son qui ôte toute l'eau — l'amidon produit un semblable effet si ce n'est même et avec l'eau et avec les corps gras elle est surtout utile quand on se sert de la pomade

Du peignage

De la poudre

= mais on ne se sert de ces moyens momentanément — ou d'une maniere durable. =

= momentanément je ne nettoye c'est ce dont on parle ce qu'il faut faire = d'une maniere durable = si on laisse sejourner les sales et les cheveux il se forme une crasse qui peut être source de quelques maladies. cependant l'habitude peut rendre insensible aux effets de la malpropreté c'est ce qu'ont les hotentots qui se potissent les cheveux avec des masses de graisse

il faut l'enlever

= un retranchement prompt des cheveux peut d'après tout cela, être dangereux surtout chez certains états de faiblesse et de susceptibilité

De la coupe des cheveux

= ainsi une femme en couche qui se feroit couper les cheveux s'en trouveroit mal — les personnes qui ont peu de cheveux doivent peu être affectées de leur retranchement et vice versa. = une femme qui à la veille de sa couche se rasa la tête pour se procurer des poux s'exposa a des accidens plus graves que les poux =

Des Perruques

= les chevelures artificielles doivent s'universaliser

vig-d'azir quitta sa perruque, ses cheveux revenant tout une dartre de la tête se supprima et causa divers accidents intérieurs de la poitrine qui contribuèrent bcp a sa mort =

De la barbe

= la barbe offre peu a dire cependant celui qui auroit l'habitude de porter une longue barbe s'exposeroit a des inconvenients plus ou moins sensibles s'il la coupait il ne paroit pas s'y faire de vrais tenant

comme dans les cheveux ce qui en rend le soin moins important =

= les fards suivent la chevelure — *Du fard*

= le rouge végétal est le moins nuisible mais il finit toujours par rendre la peau sèche et brune après

= Mais les fards qui ne peuvent être tirés que des minéraux, et que l'on emploie pour blanchir la peau la rendent également après [illegible] et rude mais de plus sont astringents et comme on les met sur une grande étendue, la peau se bronze rembrunie et partie de la transpiration supprimée se porte quelquefois ailleurs

= le lavage du visage a l'eau doit trouver une place quoique peu important

= une femme qui se lave a l'eau et s'expose au soleil de suite a sa peau desséchée et bientôt brunie par la lumière — aussi les femmes curieuses de conserver la fraicheur de leur teint ont elles soin de se laver le visage le soir en se couchant — *lavage du visage à l'eau*

Des bains et des lotions — *Des bains*

Les bains en général se définissent — *définition*

= toute immersion du corps ou d'une partie dans un liquide.

ou d'un fluide soit seul soit mêlé avec l'atmosphère d'autre nature ou d'un autre état que l'atmosph. qui nous environ et qui agit de toute parti sur la surface de la peau comme agit l'atmosphère =

= ainsi l'immersion d's les eaux, d's les bains, d's les fluides en vapeur dans l'atmosphère même doué de qualités étrangères à l'état ordinaire, est toujours la même chose: un bain = tout corps donc qui nous embrasse comme l'atmosphère nous baigne =

= mais on ne considère guère ici que l'immersion dans l'eau

Distribution des objets à y étudier

on examinera 1° la nature des bains 2° les usages qui les emploient

= dans la nature des bains on distingue les bains d'eau d'les domestique et d's leur temperature = le bain d'étuve sèche d'étuve humide &c

= dans les pratiques accessoires on remarque différens usages = affusion d'eau froide sortant de l'eau chaude = lavage

d'un bain chaud dans un froid et vice versa = à glace = la natation = les frictions. Et percussions dans le bain le massage = les substances qu'on ajoute au bain pour flotter, le savon, les bayola[illegible] -les onctions avec les parfums =

Du bain d'eau =

Du Thermidor

Bain d'eau

l'eau présente un fluide plus pesant que l'atmosphère qui à température égale nous est en [illegible] avec plus de [illegible] nous applique plus le [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] de sa surface qui par cette raison enlève de nous plus le calorique avant que nous n'ayons fait de dans une [illegible] analogue à celle de notre corps.

Ses caractères physiques généraux

= Voici les caractères physiques du bain d'eau en général.

Voyons ceux de chaque espèce de bain =

L'eau courante.

= La température est en général [illegible] beau [illegible]

1° Bain d'eau Courante

... il y a ... sera déterminée par la température de l'atmosphère mais la communication [illegible] [illegible] ... eau [illegible] profondeur, et les vicissitudes atmosphériques [illegible] [illegible] des eaux [illegible] [illegible] [illegible] de l'atmosphère. Soit admis

La température

que la température de l'eau doit être inférieure à celle de l'atmosphère. [illegible] [illegible] l'atmosphère [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] après avoir [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] leur évaporation est un moyen de [illegible] qui contribue à maintenir la température de l'eau au dessous de celle de l'atmosphère

— Quand nous nous immergeons dans un [illegible] différente de celle que [illegible] l'atmosphère [illegible]

impression qu'il nous procure

plus froide, mais la densité plus grande de l'eau [illegible] [illegible] 850 fois celle de celle de l'air

de plus la mobilité de l'eau
courante ne nous permet
pas d'établir une température
quelconque à la surface
de notre corps = enfin
la révulsion que nous
éprouvons est une autre
action ou perspiration de
l'eau courante =
la percussion que nous éprouvons
est en raison de la masse
multipliée par la vitesse de
l'eau qui la renouvelle
et de plus elle est en propor
tion de l'étendue des sur
surfaces

Bain d'eau de mer

2°
bain d'eau
de mer

au lieu de l'eau
courante des fleuves nous
éprouvons l'action de l'eau
courante de la mer
il faut toujours les
mouvements de la mer séparément
les vents, et [illegible]
mer [illegible] flux et
reflux voilà une cause
de plus de mobilité
qui [illegible]
bien entendu que [illegible]

effet
sur nous

= Cette force ou chose contraire
tout est différente [illegible]
= Ainsi quand on [illegible] l'eau
de mer l'immobilité [illegible] on a un
rivage [illegible] par
les vagues qui [illegible]
[illegible] instant =

Pesanteur comparée des deux eaux

= L'eau douce a une pesan
teur déterminée qui est celle
de l'eau commune, l'eau
salée est plus pesante autre
[illegible] mer
par conséquent cette pesan
teur ajoute à la percussion
de la vague = on [illegible]
[illegible] nous
d'une manière [illegible]

3: Eau domestique

= Du bain [illegible]

= Il nous présente que l'eau
dominante sa température [illegible]
= l'eau du bain peut s'élever
à différentes températures
= Pour les bassins qui
se tiennent une eau douce
à la température [illegible]
[illegible]

qu'éprouve a l'eau de la terre —
Ainsi l'eau de source prise
à sa sortie a une température
qui est ou à peu près analogue
à celle de l'atmosphère qu'elle
n'a pas eu le temps de ... et
elle apporte la température
qu'elle avait dans les entrailles
de la terre — ainsi l'eau
de source nous paroit chaude
en hiver fraiche en été
par la comparaison avec
l'atmosphère

Quoi il y a des sources
qui sortent chaudes de terre
de hauteurs élevées &c:

Bains domestiques —

voyez un ouvrage récemment traduit de l'allemand
ouvrage du docteur Marcard
on trouve beaucoup de faits
... théorie (chez
Brouleboiss)
il propose de diviser les Bains
ainsi qu'il suit

Température de l'eau de source.

Classification des Bains Domestiques.

= 11 bains très chauds = 6 bains
froids tièdes = 6 bains
froid = 12 bains très froids

Très chauds

= Très chauds — ceux qui excèdent la température du corps humain 98 de Farenheit 29 1/2 de Reaumur et 37 de l'échelle de 100 degrés = 32 échelle centigrade on peut y faire des divisions suivant que la température est plus ou moins élevée au dessus de la notre jusqu'au point où elle cesse d'être supportable ce qui répond à 130 et quelques degrés de l'échelle de 80 + ainsi cette température s'étendrait depuis 32 ou 30 jusqu'à 110 degrés échelle de 100.

Chauds

= Les bains tièdes ou chauds sont ceux où l'eau se tient entre le 24e degré et 29 ou 30 de l'échelle de 80 — on les appelle bains tièdes ou chauds suivant qu'ils [illegible]

Mais la sensibilité se [illegible] [illegible] et sitôt qu'il s'écoute [illegible] dans le bain [illegible] la sensation qu'elle éprouve [illegible] en general [illegible] supportable [illegible] incommodités.

— Les bains frais sont depuis le 15e degré de la même échelle jusqu'au [illegible]

Frais

— Les bains froids sont ceux de la température de zero jusqu'à celle de 15 degrés ordinairement ils font éprouver une sensation de froid en proportion qu'elle est plus près de zero

Froids

— Comment se fait-il qu'un bain au dessous de notre température nous semble froid (le bain de 25 degrés) tandis que nous jugeons notre la [illegible] à température de notre corps [illegible] [illegible] [illegible] dans le temps —

Pourquoi le tiède semble-t-il froid ?

à raison de sa être decouverte de l'atmosphère qui nous environne la dilatation est encore en raison de nos humeurs seconde de nous tranquiliser individuellement de nous relier = ensuite en raison de l'autre degré de susceptibilité.

étuves

Des bains de vapeurs ou des étuves

= les étuves sont composées d'un fluide élastique soit sec soit humide nous que nous en parlons plus l'eau que l'eau parce qu'il est moins dense = ainsi nous supportons une étuve au degré de l'eau bouillante et l'eau à un degré bien moindre nous serait insupportable c'est que l'air est 850 fois moins dense que l'eau =

on a vu que l'étuve humide par la même raison

Se supportent très chaudes

s'évaporait moins s'échauffe que l'autre sèche

L'insolation offre des effets qui méritent attention l'orage et effets de la lumière unie au calorique mais la difformité des visages chez les sujets exposés insolation

Les bains de sable se donnaient en chauffant un monceau de sable et plongeant dedans le corps très pesant tout à la température bains de sable

On a autrefois imaginé de donner des bains de terre — on prenait une terre nouvellement remuée et on plongeait l'individu tout entier — effet des émanations de la terre fraîchement remuée. Et immédiatement on a dit dans tout qu'il était vrai était que la terre [illegible] oxygène dans les plaies bains de terre

Candour

Il est un autre point
un usage chez les orientaux
fort le Candour — les femmes
y sont assises autour d'une
table où elles prennent le thé
ou aussi le caffé mais
le tapis de la table cache
la partie inferieure de
leur corps qui prennent
une atmosphère échauffée
et humide comme celle
d'une étuve — il en résulte
grande liberté de circula-
tion dans les extremités
inferieures — cet usage ne
plairoit pas à nos dames
qui sont jalouses d'avoir
des pieds et des jambes de
la plus grande finesse

— toutes les corps ont des pro-
priétés physiques au moyen
desquelles ils agissent
sur nos propriétés orga-
niques

Pratiques accessoires des
bains

= Celles qui sont contraires
par les usages sont

1: = au sortir d'un bain — eau froide
l'homme se couvrait de terre — après la
glaise sur le corps = — viande.
hippocrate, pline nous appren-
nent l'ancienneté de cet usage
= a ceux qui ne sont pas
[illegible] [illegible] pour les [illegible]
de cet usage hippocrate
donne des conseils pour
[illegible] tempere et propres
[illegible] de ces [illegible]
considerons
= le mouvement de la circulation =
= à temperature elevée =
à [illegible] = la difference
qui resulte de la temperature

2: = usage de pratiquer en — Neige
russie et en finlande — idem
de se rouler dans la
neige au sortir
du bain chaud

3: un autre pratique

Natation — usage qu'on imitée [illegible] anciennes était la natation. quand on sortait du bain chaud du bain froid ou de l'eau froide on sortait du chaud

— La natation diffère du bain ordinaire par le mouvement du corps et celui du fluide les mouvements [illegible] ligaments [illegible] de la natation [illegible] on sortait du bain on se jette dans l'eau froide pour [illegible] il y a de la différence de cet usage aux [illegible] dans des rivières et [illegible]

4: — après la natation

Frictions — venaient la friction et la percussion — friction avec des linges des brosses et même des [illegible]

d'étrilles dans le terrain
d'enlever les ordures de la peau
Et d'y faire une réaction
plus ou moins immédiate
= Mais chez les russes il y a
une autre pratique c'est la
percussion — après avoir rempli
l'intérieur du bain de l'humidité
qui s'évapore de l'eau versée
sur des cailloux rougis
quand le corps est bien humidé
il vient des serviteurs qui
avec des rameaux frappent
le corps des personnes qui
le désirent ce qui rougit leur
peau

Percussion

= Un usage utile chez
les anciens et encore chez
les indiens est le massage
ou pétrir le corps
= Dans l'Inde on étend l'homme
sur une table un servi-
teur presse sur tout le corps
manie les membres les fait
craquer [illegible]
cette sorte de massage
[illegible] y trouve un grand plaisir

Massage

le massage était usité chez les romains #

Comme le prouve le vers de juvénal ou de perse
" Domina ferme exclamare
" coegit =
= en parlant d'une v... qui essuie sa maitresse après le bain =

= Viennent ensuite les moyens de décrasser la peau
= les épilatoires étaient une pratique ordinaire au bain en usage seulement chez les femmes ou les petit maitres — C'étaient des corps blancs qu'on appliquait sur la peau et en les enlevant les poils s'en allaient
— mais il y avait des épilatoires qui agissaient en corrodant le poil — il faut tenir compte de leur irritation sur la peau

Epilatoires

= après les épilatoires venaient les onctions avec des onguents des pommades pour tenir le corps souple empêcher trop de déperdition
— les parfums qu'on lui joignait = aux parfums de certaines teintures usitées chez les turcs

Sextile 29 du 6 thermidor

Des effets du bain sur le corps

on peut distinguer 3 tems dans le bain 1° l'immersion 2° le sejour dans le bain 3° l'emersion ou la sortie du bain =

1° l'immersion produit une vicissitude dependant des milieux de leur temperature et de l'impression en raison du fluide qui environnait auparavant et de la susceptibilité
2° le sejour dans le bain nous offre les changements successifs qui surviennent à mesure qu'on se met en equilibre avec la temperature
3° et l'emersion nous offre une autre vicissitude analogue à la premiere on sent impression dependant de la difference des temperatures &c (vide supra)

maniere de les considerer

= ceci s'applique aux bains froids et aux bains chauds
= effets de ces rapports des temperatures sur notre organisation
= voici les observations de l'auteur allemand cité plus haut =
= toute espece de bain exterieur

Effet du bain au dessous de la temp^{ture} du corps

a la température du corps humain a pour effet constant, exception faite des deux passages de diminuer la fréquence du pouls a moins qu'il n'y ait peur ou impression morale quelconque = mais si elle est passée le pouls ne manque pas de baisser ainsi de 80 le pouls ira a 60. et plus le pouls était accéléré avant

Diminution du pouls

le bain plus il sera lent dedans ce bain = Donc l'effet du bain est de diminuer l'impulsion du cœur dont l'effet est un calme et une tranquilité marquée

De la respiration

= a la suite du ralentissement du pouls vient celui de la respiration qui s'établit de la même proportion — pourvu ~~toujours~~ qu'il n'y ait pas

affection morale

Dans les bains au dessus de la temperature du corps humain cet observateur a remarqué dix effets opposés = le pouls de 80 ... a centup(?) — on l'a déja vu doubler les ... = les effets généraux des bains chauds et ... sont donc augmentation du pouls et de la respiration, et au même temps on éprouve du delassement = l'opinion est que les bains chauds affaiblissent. Mais ce ne pourrait être que par la continuité il n'en est pas moins vrai que l'homme fatigué brisé affaibli par une longue course se trouve relaché des fatigues dans le bain, en sort souple et fort et en retire en peu de tems le même profit qu'il ...

Effets au dessus

le bain tiede de ... rend les forces

relèvez du sommeil dans
un long espace = et il
faut toujours distinguer ce
que l'individu doit éprouver
sur surtout, du résultat
de l'habitude
= l'eau du bain se charge
de certaines émanations
du corps - non seulement
de matière, les odeurs et des
[illegible] de la peau
mais encore des émana-
tions différentes qui la
rendent susceptible
d'une prompte putréfaction
non proportionnée à la
quantité des [illegible]
[illegible] - cependant le
corps ne s'est plus ...
[illegible] [illegible]
ce que le corps donne
et ce qu'il reçoit impossible
= il ne sert rien qui
le bain fasse imaginer
à une [illegible]

Ce que l'eau
du bain
reçoit du
corps

que l'on a attribuée à la
pression mécanique du fluide.
Plusieurs nous offrent de
cette explication —
= Si l'action mécanique
de pression était la cause
de l'oppression et sou-
vent bien plus [illegible]
[illegible] délicate
plus elle éprouverait
de pression — et en exa-
minant les personnes qui
éprouvent cette oppression
et état approchant de
l'apoplexie, on trouve
qu'un grand nombre d'entre
elles ne sont pas aussi
conformées = Mais comment
un jeune homme très
robuste [illegible]
qui ne peut approcher
d'un bain froid ou
chaud sans être menacé
de suffocation ou
apoplexie —

effets fâcheux du bain [illegible] [illegible] [illegible]

Sa cause

La seule explication possible

— il faut donc dire que l'urine provenant de l'eau s'écarte par la peau et de là il en résulte une [illegible] la propriété que qui [illegible] — [illegible] le bien être indiqué [illegible] l'autre [illegible] le soulagement du [illegible] avec [illegible] les viscères [illegible] et les malades d'accidents graves

Effets de l'immersion du Bain chaud

— L'immersion nous fait éprouver de la part de l'eau une impression très vive — [illegible] sort ou d'un bain très chaud le corps est dans un état d'[illegible] d'excitement qui ne se calme que peu à peu — l'impression en sortant d'un bain tiède sera beaucoup plus vive de la part de l'air extérieur parce que le bain n'a pas excité une action vitale aussi énergique que celle qui résulte du bain très chaud = cette différence mérite une grande attention

Effets du bain froid.

Effets du bain froid

= Il sort d'abord un saisissement momentané et un frisson qui s'arrête bientôt et fait place à un état d'équilibre

— celui qui s'y plonge partie par partie frissonne à chaque fois que l'eau forme [illegible] et frissonne non en raison des surfaces plongées, mais en raison de sa susceptibilité — au contraire on résiste mieux à une impression faite sur une grande étendue qu'à celle faite sur une petite.

de l'immersion lente

= L'immersion subite fait d'abord éprouver un frisson. le visage devient un peu livide (on parle des cas d'immersion un peu rude) les vaisseaux superficiels diminuent, le visage pâlit si la personne a de la peine à se réchauffer il y a [illegible] et l'on conclue qu'elle ne se [illegible] beaucoup d'urine et s'excrète

Subite

= Au sortir — les hommes robustes sont aussitôt

de l'immersion

Sur l'homme fort

Effet de l'habitude de ce bain

chaque fois la peau rougit toute les pouvoirs calorifiques acquerant tout a coup plus d'activité

L'homme foible reste long tems pâle fatigué et a besoin de plus de tems pour retrouver sa chaleur — ainsi l'enfant fort est encore fortifié par le bain froid — l'enfant foible ne s'en trouve pas mieux ..., ... plus languissant, la propriété fortifiante du bain froid est donc relative

— à la longue l'effet du bain froid sur la peau finit par rendre la peau moins sensible aux vicissitudes atmosphériques, augmente l'épaisseur de la peau diminue la tendance des fluides à la circonference, diminue la ... aux ... cutanées — enfin a la longue fortifie et consolide la constitution

— il peut nuire en otant a la peau une sensibilité utile

en changeant les déterminations qui se faisaient vers la peau qui étaient nécessaires en diminuant la puissance génitale

= enfin il faut avoir égard a l'habitude il serait dangereux de faire prendre l'habitude du bain à ceux qui ne pourraient la continuer, n'ayant déjà que trop de besoins

= l'effet des alternatives des bains chauds et froids est analogue à ce qu'on vient d'observer en considérant la propriété reproductrice du calorique - galien comparait cela à une fièvre intermittente

= la natation est un exercice extrêmement puissant consistant dans le mouvement du corps et dans le développement d'une grande quantité de forces musculaires principalement

Effet des alternatives de bain chaud et froid

Effet de la natation

à la densité du fluide
= cet exercice a l'avantage
de se faire au milieu
d'un fluide qui par sa
pression empêche une
Del | deperdition que nous ne
avantage | manquerions pas de faire
au milieu de l'atmosphère
— tout est donc au profit
des forces de sorte qu'on
supporte mieux la froideur
d'un bain en nageant
que celle d'un bain où l'on
est immobile = cet exer-
cice doit donc entrer dans
l'éducation des enfants

Effet des | = les frictions diminuent
friction | la deperdition des fluides
de la peau en excitant les
forces et son renouvellement
= l'effet du massage
Du massage | se porte sur le système
lymphatique de la peau
sur celui qui environne
les articulations & donne
facilité au mouvement
de la [illegible]

= les onctions ont été en usage chez les anciens au sortir des bains et des exercices = elles avaient pour objet de modérer le coulement de la sueur : de lui procurer en même temps mollesse et souplesse = on pourrait les mettre dans les cas où le corps exposé aux vicissitudes atmosphériques peut en être affecté d'une forte manière = ainsi on voit des personnes qui se frottent de graisse à poitrine avant d'entrer dans le bain et certes il est bien vrai que grand nombre de personnes éprouvent quand l'eau vient à frapper cette partie un sentiment douloureux et une oppression que cette onction peut prévenir = une main graissée plongée dans l'eau ne se mouille pas = l'impression de l'eau dépend de l'exactitude

é) Effets des onctions

de l'application de l'eau —
la sous ce moyen doit
avoir un effet très rationel
et l'observation prouve son
exactitude.

Du 8 thermidor

= l'immersion de l'eau courante
[illegible] toute
la [illegible] produit
de effets [illegible] les
jeunes filles dont la
menstruation est difficile

Effet du bain d'eau courante sur les jeunes filles

et [illegible] les hemorrhoidaires
dans les [illegible]
[illegible] de bain
retablir le flux plus efficacement qu'aucun autre moyen.

— les hemorrhoidaires =

il y a [illegible] augmentée
et determination de cette
action vers une partie

= [illegible] l'effet
du bain [illegible] estomac
[illegible] ou d'alimente qu'il [illegible]
[illegible] et se fait un [illegible]
[illegible] et
[illegible] il se produit un
état apoplectique =
C'est ainsi [illegible]
reproche aux gourmands

Du bain dans la digestion

[illegible] vas attendre [illegible] l'heure du [illegible] [illegible] remplir [illegible]

|| [illegible] ton [illegible] tinde[illegible]

|| [illegible] Cadauni pavernem [illegible] balnea portas

|| [illegible] mortes [illegible] lata senectus

|| [illegible]

Le bain doit se considérer — dans l'effet du bain sur la peau considérer

Sous le rapport de la température du bain 2° de l'action sur la peau 3° de l'impression portée sur les organes intérieurs à raison des sympathies de la peau

1° De la température — considérer celle du corps la force génératrice ou calorique et les [illegible] — voyez plus haut — Température

2° Il faut considérer par rapport à l'effet porté sur la peau qui par les bains chauds se [illegible], qui par les froids se [illegible] et perd sa [illegible] [illegible] la crasse et [illegible] etc — 2° action sur la peau seule

la peau comme organe nerveux et transpirable mérite considération

Comme organe rempli de vaisseaux lymphatiques et [illegible] un tissu qui est formé elle [illegible] plus ou moins

3° — enfin comme organe correspondant avec les viscères intérieurs par des sympathies — 3° sur les viscères par la peau

par l'état des vaisseaux et un moins précis dans la communication avec les organes intérieurs ce qui explique refoulement du sang dans les viscères et vice versa. Enfin l'état des fonctions intérieures et leur correspondance avec celles de la peau sont à considérer ainsi que tout comme l'état des œuvres de digestion d'obstruction &c.

effets du bain relativement à l'individu

= effets du bain par rapport à l'état individuel

= Sur les enfants qui naissent où il est expliqué = sur l'état du système lymphatique de la peau sur la [illegible] de trop de moue [illegible] dans les enfants. Dans les dispositions rachitiques le

Sur les enfants

bain froid est utile pour diminuer la sensibilité car tous ont presque tous une irritabilité précoce tandis que [illegible] muscu- laire et la nutrition sont lentes avec une foiblesse marquée = cependant l'irritabilité et la circu- lation sont vives. = il y a peu de [illegible]

pour produire une réaction mais en ménageant l'attention avec les précautions indiquées en dormant les filles, on parvient à dessécher la peau et les nerfs, fortifier le ... fibre et favoriser la nutrition — mais elle doit guider ... des précautions ... la pubérté = on a plongé des ... dans l'eau glacée, en retirant les ... et on les a vu toujours immobiles ... = il faut donc ménager ...

= quant à la jeune ... voir la ... le paraître ... on dit ... sort il n'arrivera rien s'il ne s'agit pas ... donc ... il faut donc ... au ... de l'enfant et ... il ... cela engage à être

attention a leur susceptibilité

preuves

a leurs éruptions cutanées

tirer un conseil de Sue-
tin un jour dans le cas, il
y a une indécence manifeste
a la [illegible] femme qu'il est
dangereux de [illegible] marier

Sur l'age de puberté

— Pour les adolescens
le bain froid et la nata-
tion peuvent faire partie
de leur exercice.

— Chez les jeunes filles les
bains peuvent hâter la
menstruation — mais les
bains de [illegible] tous autres
ont des dangers a ceux
qui sont [illegible]
[illegible] qui ont eu de
communiqué le [illegible]
a la peau qu'il relâchent
ou bien de la [illegible]

Sur les femmes grosses

— les bains chez les femmes
grosses ont été redoutés
mais l'on voit donner bain
dans un cas où il était
utile [illegible] appella [illegible]
qui le [illegible] depuis le
[illegible] ou bien [illegible]

plus [illegible] [illegible] le jeu-
nes [illegible], mais nous
avons [illegible] toujours
toujours le sujet de chose
bonne, relativement à la
disposition de la personne
— on a aucunement [illegible]
bain pour les nourrices nourrices
que pour les femmes
grosses — si elles n'y sont
bien tenues pas trop [illegible]
bles [illegible] [illegible] de raison
pour [illegible] [illegible] du reste.
— Ce genre ont comme la
peau est sensible et surtout
que elles [illegible] [illegible] bien
susceptible, il faut de
les précautions, on peut
croire que l'immersion
de toute la surface
agiroit moins de faire
que l'immersion
partielle et même [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
force de réaction est suffisante

Sur les viellards

— Les viellards sont
desséchés ont peu de force
d'énergie vitale et conserva-
tion du calorique — donc
pas abondance de sueurs
Nous remarquons qu'il diminue
quand le calorique pas
trop de besoin [illegible]
physique peu de réaction
et pas trop de sensibi-
lité; c'est le besoin la diminue
creuse ont la grosse de la
peau [illegible] les besoins
car elle est le résultat
de la faiblesse de l'organe
cutané et à mesure
que les forces de la vie
se rétablissent à la
suite d'une maladie nous
voyons les couches [illegible]
de la peau dispa-
raître — c'est ainsi
que les anciens malades
nous paraissent [illegible]

et qu'ils reçoivent leur éclat en s'y rattachant le vieillard est dans cet état de faiblesse, il importe donc de découvrir la personne pour exciter ou suitout mais s'il se démontrer à sensibilité ou de trop la relâcher

Ce qu'on vient de dire exempte des parler bai tempérament – les personnes qui ont le système lymphatique faible rongé, ont besoin d'un bain froid bien ménagé qui rétablisse les oscillations et rende le ton à la fibre – Les personnes sèches bilieux dont les organes gastriques sont actuellement irrités doivent se garder avant d'user des bains et les bilieux trop sensibles feront bien de s'en abstenir – quant au temps de la journée les personnes qui digèrent tout assez

Sur les tempéraments

pituiteux

les bilieux

temps de la journée propre aux bains

une grande toilette ne
craignent rien du bain
en aucun tems = mais
s'il voit sur charge
l'estomac, il retombe pour
quelques tems dans le cas
de l'homme faible qui
craint le bain dans la
meilleure digestion =

éviter celui
de la
digestion

= les anciens avaient
un grand repas le soir
= le jour il ne mangeaient
qu'à peu de ... et toutes
leurs affaires étant terminées
ils se livraient au bain
à cette époque le grand repas
étant éloigné ... heures
la transpiration avait ...
... c'était pour ainsi dire la
transpiration du soir
que le bain ... il
le bain assouplit la peau ...
... le sang
... inconvénient
... fatigues ... estomac
... chargé

imiter les
anciens

notre opinion ai vicle
n'est point celle-là, nous nous
pouvons faire usage de la
même précaution en choisissant
une heure favorable

= l'homme convalescent
... le ... de bain
... ... la
... ...
... ...
... ...
... ...
... moindre danger ... la
foiblesse peut occasionner
... dans la ...
le bain peut il être ...
indiqué ? = viendront ensuite
les précautions ...
la nature des bains ...
... ...
... ...
... ... les
individus

Usage du
bain dans
les conva
lescences

Des ingesta

matières qui entrent dans notre corps sous le nom alimentaires

Definition — Elles sont de deux espèces les aliments et les boissons on peut y joindre certains médicaments altérants mais l'objet ici est d'examiner les ingesta qui sont destinés à réparer nos pertes et à notre accroissement

Des aliments

peuvent se distinguer 1: aliments simples 2: les préparés et 3: assaisonnements

Des boissons

Classification — offrent différentes classes 1: d'abord l'eau boisson naturelle de tous les animaux

joignons y les boissons
tirées des [illegible] ici on jeune
[illegible] [illegible] le [illegible]
de ces [illegible] [illegible]
petit lait qui par [illegible]
[illegible] ont été [illegible] aux aliments.
= les infusions et [illegible]
[illegible] l'eau comme infusion
[illegible] thé etc =
2: de
= une autre classe de liq[uides]
fournit la boisson [illegible]
les [illegible] formentées sont
les infusions [illegible] = l'eau
en fait la base = le vin etc [illegible]
[illegible] nutritives [illegible]
de l'eau
3: = Les liqueurs alkooliques
nous [illegible] pour l'eau la base
d'assaisonnement un [illegible]
modéré =

De l'aliment en général

une première question que
se sont faite les anciens
qu'est-ce qu'un aliment
= l'aliment et les especes
d'aliment [illegible] ont un et plusieurs
disaient ils = hippocrate =

= Il y a beaucoup d'aliments de la nature = les végétaux et les animaux se convertissent leur nature en même aliment = donc il y a beaucoup d'aliments

Qu'est ce qu'aliment?

= mais il n'y a qu'un aliment que veut il dire? = toutes les substances intérieures qu'en résulte tels un fluide unique un sang unique, les chairs uniques et ce qui fournit cela est l'aliment unique =
= Il en résulte qu'il faut considérer 2 choses

2 considération aliment

1° = l'aliment ou la nature des aliments 2° = les aliments

les aliments

ou les diverses substances qui peuvent servir d'aliment
= le résultat de l'introduction des aliments est l'aliment ou la matière résultant de la nutrition = c'est partiel

définition d'hippocrate de l'aliment

= qui est ce donc qu'en nous ont dit les anciens? Hippocrate disait —
= Il y a divers degrés de l'aliment

1 ce qui doit nourrir ce qui peut
se convertir en notre nature
– il est pris ds l'aliment mâché
avalé 1ère substance 1er degré

2: la substance qui en résulte
est homogène grisâtre ds intestins
la tête et est fondue dans le sang
= 2e degré – ce qui va nourrir

3: Deux à sanguification
nouveaux changements = la
matière est versée ds le sang
lors de la sanguification – le
chyle exposé à l'air ds les veines
on se prend en une masse
gelatineuse qui n'a plus la couleur
du lait (comme on la pense)
déjà il prend une teinte rosée par
le contact de l'atmosphère =
(telle paraît la lymphe silencieuse)
= si vous tirez du sang d'une
personne bien portante et ensuite
on peut le reposer la sérosité
est surmontée d'un fluide gela-
tineux qui rapproché se prend
en une masse gelatineuse
ds le sang le chyle va bientôt
perdre l'état gelatineux et va
prendre les caractères de la
fibrine du caillot ordinaire

Ce qui doit
nourrir

~~Ce qui doit~~
~~[illegible]~~
~~[illegible]~~

2 ce qui va
nourrir

3:
Comme
ce qui
nourrit

= l'albumine sera aussi bientot aussi élaborée = c'est alors que l'aliment est l'aliment semblable à nos organes — ce qui est le point de nourrir — comme ce qui nourrit

2° ce qui nourrit — 4° nourrit. Alors vient le 2e sujet ce qui nourrit ce qui exécute l'action de rétablir ce terme même des parties

= c'est bien maintenant qu'on voit qu'il n'y a qu'un aliment

= voyez l'article aliment de l'encyclopédie methodique

Nature de l'aliment — Nature de L'aliment =

= les anciens avoient cru trouver dans la substance gélatineuse la seule substance nutritive
= c'est trop général

Considérons — = pour voir ce qui répare voyons ce qui doit être réparé il y aura autant de substances propres à réparer qu'il y a de substances dans le corps

= les substances qui forment nos solides, nos liquides et nos aliments

nous trouverons des analogies qui nous feront reconnaître dans les uns et les autres les mêmes principes

1° Dans nos solides il y a gelatine, fibrine, une matière extractive qu'on retire des muscles des animaux — le phosphate calcaire — il y existe encore une substance qui ressemble de la nature le blanc de baleine dans lequel se rencontre (?) nos muscles — adipocire.

2° Dans les fluides gelatine albumine, fibrine — elles semblent être des degrés d'une même substance qui change de forme d'apparence et de propriétés — toutes trois sont putrescibles — et dans bien des cas l'une des trois abondant les autres diminuant — ainsi quand le sang est très coëneux ou (?) beaucoup de fibrine — voilà l'albumine qui n'était pas dans les solides — c'est qu'elle et la gelatine correspondent

1° Nature de nos solides

2° Nature de nos fluides

ent à la gélatine de
nos os ; = et leur fibrine
a la fibrine de nos fluides
= le phosphate calcaire
se trouve aussi libre ds
les fluides ; on trouve un
phosphate acide ...
dans cette qualité acide
le rend soluble ds les fluides
— la graisse que l'acide rend
fluide sort que si ...
entière avec un alkali
le phosphate se précipite
— il s'y trouve de la soude
du fer = nous trouvons ds
le s'y une matière colorante
= Dans le ... nous trouvons
le ... analogue à l'albumine dans quelques rapports
= Nous y trouvons le leurre
sorte de ... = nous trouvons
de la gélatine = des sels
comme ceux du sang

3:
Nature de nos aliments

= Dans nos aliments nous trouvons des gélatines = sous forme

liquide et [illegible] forme
[illegible] = liquide [illegible]
[illegible] dans les animaux
où elle [illegible] que le gâteau
viande et [illegible] alors une
vraie gélatine [illegible]ide
— la fibrine se trouve d[ans]
la partie glutineuse du froment
— l'albumine se trouve peu
dans les végétaux cependant
quelques sucs semblent en pré-
cipiter. ceux de citron et [illegible]
précipitent une sorte d'albumine
— mais quand on ne la trouverait
pas [illegible] pas prouvé que [illegible]
un [illegible] entre gélatine
et fibrine
— la substance extractive se
trouve [dans] les végétaux
— les graisses [illegible]
[illegible] huiles
= le sucre de lait [illegible]
= la [illegible] de [illegible]
[illegible]
= le phosphate calcaire [illegible]
[illegible] que nous en [illegible]
[illegible] chaque jour

= on peut donc réduire la matière alimentaire à une seule substance comme l'ont cru les anciens se fondant sur l'expression d'Hippocrate alimentum unum

= Pour fournir tout cela une seule substance ne pourrait-elle suffire ? = les caravanes égypt. se nourrissent pendant un grand nombre de jours de gomme et d'eau =

= le pain peut nous nourrir tout seul. – la fécule ou gelatine végétale peut donc seule nourrir l'homme – elle est celle dont on ne peut regarder celle de froment comme une simple gelatine

= nous pouvons donc puiser toutes nos substances dans une seule du règne végétal – Mais la gelatine n'est pas la seule qui puisse nous fournir tout cela

une seule substance végétale peut tout fournir

= analyse Em preuve de l'identité de notre corps et de nos aliments =

= les substances diverses qui forment la matière nutritive se réduisent aux mêmes principes = fibrine gelatine albumine huile

analyse des tissus et des autres

par l'acide nitrique donnent
de l'acide oxalique = l'oxigène
de cet acide a été fourni par l'acide
nitrique = cet oxigène a trouvé
une baze = oter l'oxigène à cet
acide vous devez avoir cette baze —
= il y a de la différence entre
les diverses substances qui produisent
de gelatine et fibrine = si vous
versez cet acide sur ces corps :
lineux ... sur d'autres
~~...~~ ... dégagement d'acide carbonique
de gaz nitreux il reste de l'acide
oxalique sert la baze dépourvue
de ... carbone qui est trans-
formée en acide oxalique ~~...~~
= sur la gelatine ...
~~dégagement~~ l'azote de gaz
nitreux ~~...~~ une substance
~~...~~ inattaquable à l'acide
nitrique = il se fait ... app-
liquer un peu de chaleur
l'action se continue, il se
dégage du gaz nitreux et
cette acide oxalique et ~~phosphate~~
de chaux
= il y a donc ici de plus
gaz ... dégagé huile

Du Mucus Végétal

Du Mucus animal

concrète et phosphate calcaire – les produits sont donc les mêmes excepté que les proportions différentes prennent huile concrète phosphate calcaire qui ne sont pas … de l'acide phosphorique reste toujours … dans tous les produits dont nous parlons

l'azote se trouve … dans la gélatine = plus dans le caséum, plus dans l'albumine plus dans la matière …
tous les principes nécessaires sont donc dans la gélatine

Conclusion

– la base de l'acide phosphorique qui se trouve dans tout peut se former dans tout. C'est donc l'alimentation … d'Hippocrate =

En lettre ... [illegible]

= de la production de l'acide oxallique dans toutes les matieres nutritives vegetales et dans toutes les animales par l'action de l'acide nitrique on a conclu qu'il y avoit analogie entre les differentes substances vegetales partie de l'oxigène est combiné au carbone de la substance et forme de l'acide carbonique, partie de cet acide nitrique dépouillé d'oxigène se porte en gaz nitreux, partie de l'oxigène se porte a cet acide carbonique a la place dans la substance forme l'acide oxallique = dans les substances animales on trouve de plus l'azote, moins d'acide carbonique et pour residu du phosphate calcaire dans l'huile grasse inattaquable pour l'acide nitrique = le point de ressemblance est l'acide oxallique et carbonique la difference est l'azote l'huile, et le phosphate de chaux = voici une ... [illegible] des substances ou = elles donnoient de l'azote elles n'en donnoient pas, et si elles nous en fournissent = elles nous seroient ... [illegible] fondamentale qui nous conduiroit depuis le vegetal le moins vegetal jusqu'a l'animal le plus composé

parallelle de l'analyse de substances vegetales et animales

Distinctions ... [illegible] ... en ... [illegible] l'oxigène et l'azote ... [illegible] l'un et l'autre avec l'oxigène en diverses proportions
= l'hydrogène et le carbone ... [illegible]

Des divers degrés d'oxigénation de la matière nutritive
~~

aucun mélange, comment des v[illegible] Mrs
huileuses grasses = sont-elles nutritives?
elles le sont mais comme unique
aliment l'huile nourrit peu et incommode
tout ceux qui en font usage = plus la
matière grasse s'éloigne de l'état
d'huile plus elle nourrit, tel est le
beurre la graisse, le suif, mais
il faut une très grande force
digestive pour n'être pas incommodé des graisses des animaux
= cependant voila qui est déja plus
nourrissant que l'huile pure
mais aussi [illegible] cette graisse contient
des matières gelatineuses [illegible]
natiques = il a paru aux chimistes que les graisses étaient le
resultat d'une plus grande proportion de résine dans les huiles
= l'huile où l'oxigène domine
est davantage — cette proportion
de résine augmente quelquefois.
ainsi on a vu en oxigénant
davantage la graisse, parvenir
la transformer en cire, mais
cela n'a pas été bien constaté,
néanmoins les graisses en s'oxigénant s'y fortifient.
— la graisse est plus ferme
dans certains animaux
d'où la différence entre graisse
et suif qui pourrait bien tenir
à un degré différent d'oxigénation

le blanc de baleine est plut
être une proportion plus forte
d'oxigène avec l'hydrocarbone
enfin peut être la base de l'acide
oxallique qui se trouve d's toutes
les gommes est elle une plus forte
proportion d'hydro-carbone
et si plus d'oxigène il est
formé, elle devient ordinairement
acide oxallique — donc les
gommes seroient

Ils se réduisent aux huiles suivantes —

1°. L'huile grasse moindre pro-
portion d'oxigène de la matiere nutritive =
2°. L'huile concrete huile de cacao
3°. le beurre huile concrete
animale, plus rapprochée de
l'état alimenteux =
4°. la graisse
5°. le suif
6°. le blanc de baleine
7°. Et puis l'acide hydrocarbo-
neux qui dans l'air [illegible]
l'acide nitrique forme l'hydro
carbone ou base de l'acide oxallique
8°. Et enfin L'acide oxallique

= Ce n'avoit [illegible] oxallique
hydrocarbone est uni avec
différentes proportions d'oxigène

et les matieres sont d'autant plus nourricieres qu'elles se rapprocheront plus de l'oxide hydrocarboneux. mais l'etat d'acide étant arrivé la matiere devient d'autant moins nourrissante qu'elle est plus oxigenée — on ne peut cependant desirer être sûr comme une chose demontrée aujourd'hui qu'on sait dans l'ordre des affinités chimiques mais cela nous offre un plan de recherche dans l'analyse des matieres alimentaires

Proportion de leurs proprietés Nutritieres

= la base de l'acide oxalique est bien la base 2 la matiere nutritive d'autant plus propre a nourrir qu'elle est plus près de l'etat acide sans y passer d'autant moins propre qu'elle s'en eloigne plus = mais une autre condition influe sur sa proprieté nourriciere — c'est la résistance à

Suivant le degré d'oxigenation

laquelle elle se trouve combinée qui la rend plus ou moins propre a être degagée de ses combinaisons par nos forces digestives = et c'est autre caractère distingue sa proprieté nutritive
c'est la fermentescibilité. proprieté

la fermentescibilité

qu'elle manifeste dès les uns toutes où elle est le moins combinée et le plus

disposée a être digerée =
= les Sucres les gelatines
l'albumine, la matière caseuse
la matière fibreuse fermentent
et s'alterent très prompte-
ment quand elles sont dissoutes
dans un liquide aqueux. être
pourront d'autant mieux
qu'elles le sont plus de pourvues
et plus solides =

= ainsi les substances grasses,
beurre, huile, comme huile
grasse, sont d'autant moins
fermentescibles qu'elles sont plus
rapprochées de l'hydro-carbone
pur, cependant elles s'alterent
promptement ce qui est une
fermentation = mais encore
elles s'oxigenent d'autant
plus promptement qu'elles ont
plus écartées, plus pénétrables
plus fluide + ainsi le beurre
tenu peu de petit tout
se rancit avec plus de
promptitude que le beurre
bien pétri et debarrassé
du serum =

qui est
en raison
de leur
humidité
~~

= D'où il résulte qu'elle soit à raison
de beaucoup d'eau interposée
soit à raison des propriétés
de rapprochement de l'hydrocarbone,
la substance est plus
fermentescible et en même
temps plus disposée à se laisser
s'assimiler à nos organes

résumé = Donc plus l'hydrocarbone
est rapproché de la fécule
végétale, disposé à raison de
son peu de densité à fermenter
et plus pénétré d'eau, plus
nous trouverons des différences
dans la propriété nutritive
tant sur l'abondance, que sur
la facilité à être digérée =

= Tels sont les signes caracté-
ristiques de la matière nutritive
et les bases sur lesquelles repose
la classification ==

Changements dans le corps = Changements de la Subst^ce Nutritive dans le corps =

= Cette matière pour nourrir
doit se changer. C'est par l'effet
des puissances qu'elle rencontre
dans l'économie animale
= Comment les puissances

Vz trouvant elles ? C'est la question la plus intéressante et la plus difficile a res^dre

= quand nous preparons la matière alimentaire, que nous la pénétrons de beaucoup ... que nous la divisons, nous la rendons plus ... a nous nourrir = d. la bouche nous la divisons nous l'humectons encore = d. l'estomac, elle s'altere, elle se divise s'humecte encore = d. les intestins elle se mele a la bile au suc pancréatique, devient toujours plus liquide et plus mobile = C'est alors qu'elle devient s... liquide homogène qui ... ... plus ... que les forces digestives ont été plus actives = nous ... un liquide homogène qui ... pas ... le qu... ... de fluide ... change de nature = nous voyons que jusqu'à ce point tout a tendu a la ... ... a la rendre plus ... ... a s'introduire dans nos tissus = il se developpe de l'air

Action des cuisines

mastication

digestion

isolement

gaz qui accompagnent ces operations

Dans l'estomac | Dans l'estomac qui perd de l'oxigène et a en place du gaz acide carbonique
| — et les intestins sont surtout du gaz hydrogène et quelques fois il est mêlé d'acide carbonique ou surtout par
les intestins | le bas — nous voyons que plus la digestion a été un peu faite plus les gaz qui s'évacuent y ont inflammables comme résultat de la décomposition des matières grasses et que plus la digestion est active moins les gaz y sont inflammables — il y a donc une force qui dans les intestins emparerait hydrogène pour le faire servir à la digestion.
— Donc dans l'estomac l'air atmosphérique perd de son oxigène et ce qui lui en reste mêlé avec du carbone forme de l'acide carbonique —

= dans l'estomac où il y a peu d'air atmosphérique son é[...] à l'habitude a été ... et nous voyons [...] loger du gaz [illegible] hydrogène

l'air est beau Cause de ce phénomène

= l'air est [illegible] donc ici utile à la digestion comme il [illegible] le [illegible] aux fermentations et aux putréfactions

Suitte de la matiere nutritive

= la matiere resultant passe ensuite à la circulation qui la porte au poumon — [illegible] l'eau qui se dégage [illegible] de la respiration [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] lymphatiq.

dans le poumon

= [illegible] [illegible] matiere nutritive est [illegible] à la [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

à la peau

= voila encore les mêmes principes présidant aux changements de la matiere nutritive

= [illegible] fermentent dans notre intérieur cette matiere [illegible] elle la forme [illegible] albumineuse de [illegible] phosphate calcaire, de graisse, chacun de ces change[ments] [illegible] [illegible] [illegible] fait il [illegible] lieu? c'est le secret de la nature =

Des différentes espèces d'aliments

Il y a 2 manières de classer les aliments = l'une dans leur rapport de la classification naturelle

Classification — celle qu'on croit raisonnable, qui appliquant à chacune les caractères ... et ... quelle partie de chaque ... on classerait dans le rapport de la propriété alimentaire ... que la 2e ... me paraît ...

I. classe — aliments végétaux — (Des aliments tirés des végétaux

= D'abord on trouve une classe d'aliments dans les substances végétales et en les considérant on voit des aliments différens suivant les ... plantes et leur climat

différent par leur propriété nutritive — par leur ... on voit se développer des substances qui ne ... pas et d'autres qui ... ainsi la propriété alimentaire ...

1° — Suivant l'espèce — ... toutes les plantes ... être alimentaires = les plantes ou ... offrent plus de ... qui doit être ...

a la distribution - le lac des fleurs
mais les plantes a q. approchent
de leur maturité il s'y develop
des matieres de couleur, colorantes
resineuses, et telles qui ne pourraient
plus être admirées à des organes
- il en est ainsi qui ne vieillis
sant ils se perdent le [illegible]
principe vegetaux invisible
[illegible] ont [illegible]
qui tendent et [illegible] de la
jeunesse deviennent alors purga-
tives et même vénéneuses dans
l'age adulte

- les anciens enseignaient pour les
ombellifères [illegible]
[illegible] mais encore [illegible]
jeunes pousses [illegible]
tendres et [illegible] la reine la roue
le houblon [illegible]
jeunesse les [illegible] mangeait
comme les asperges. - [illegible]
que les [illegible] les brocolis
ne sont que des formations de la
[illegible] nouvelle dont les tiges
[illegible] l'eau et [illegible]
- les têtes de [illegible]
forment [illegible]
de [illegible] renfermant, les petales
les pistils etc qui sont alors
[illegible] et mangeables

2° Suivant les saisons et les climats

2° — Les saisons et les climats font varier les substances alimentaires

— le froment d'ailleurs [illegible] dans les [illegible] [illegible] ou il croît — en le blé de barbarie comparé à celui de France —

— [illegible] du grain de [illegible] [illegible] le [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] à préparer les [illegible] pâtes d'Italie — tandis que notre grain ne nous a [illegible] pour le [illegible] toute [illegible] du grain en farine

3° Suivant la partie du végétal

Racines

— les racines nous [illegible] ont bcp d'aliments — [illegible] tubercules [illegible]

— [illegible] les oignons — les [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] — [illegible] Voir [illegible] les [illegible] les [illegible] [illegible] [illegible] des farines dans la pomme de terre &c — du sucre dans la carotte la betterave

Tiges et feuilles

— les tiges et les feuilles nous présentent des aliments

— épinards oseille [illegible] [illegible] et autres feuillages

la Pomme de Terre le Pe
tola la americana — les tiges
grasses et sommitées les broco-
lis et les choux fleurs et
choux palmistes — voilà
ou sont également non
seulement des feuilles mais
des tiges des fleurs et
toutes choses tendres et alim.
bles dont nous occupons nous
leur jeunesse — c'est ainsi
les moins tendres les en
plantes potagères d'autres
un peu amer — plusieurs
cultivées tendres nous cellages
nous — plantes avec des
crucifères — aromatiques et
— dans toutes les substances
la matière nutritive est pure
ou mêlée d'une matière

Dans les recept.les de
fleurs nous trouvons de un ceptacles
à lamiers — nous y voyons
le premier lieu de fécule
être même et devenir nutritive
— l'artichaut nous donne un
receptacle plus accessible
plus nutritif de toutes les
substances — ainsi que celle du
fruit nous qu'un recept.
d'un pernuté. dessus

telle est la tige receptacle
qui contient les fleurs réunies
dans son intérieur = la mûre
est un réceptacle de fleurs la
framboise idem = la fraise
idem est un réceptacle d'ovaires
- ici le réceptacle est d'une seule
fleur et de plusieurs ovaires
et dans l'artichaut c'est le réceptacle
de plusieurs fleurs = l'ananas
est en même tems réceptacle
d'ovaire et de fleur = l'arto-
carpus fruit de l'arbre à pain
est un réceptacle = la pomme
d'acajou est le réceptacle de l'ovaire.

Péricarpe

= le péricarpe des fruits ou
la substance même de l'ovaire
peut se pénétrer de sucs et
s'épaissir des élémens = sortons
y le presque tous nos fruits
pommes, pêches, prunes, cerises
sont un péricarpe développé
et rempli d'une substance
plus ou moins agréable
- dans les légumineuses le
haricot vert le péricarpe ou
la gousse s'épaissit se tuméfie
se pénètre de sucs et devient
très mangeable dans sa
jeunesse —

Parmi les fruits on en distingue ceux qui se laissent à terre, les autres sur les arbres les periseables corps = les uns se mangent des la saison les autres se conservent et acquierent meme par la garde un nouveau degré de maturation = ainsi les poches prunes doivent se manger des leur maturite = plusieurs pommes et poires ont l'avantage de se conserver =

= on distingue fruit doux encore = fruits acerbes = il en est qui sont acides a leur maturation complette = d'autres qui ne le sont que dans leur jeunesse = et les premiers en [illegible] tout perdent toujours de leur acidité = le coin la nef sont acerbes a leur maturité le coin se [illegible] avancent quoique la [illegible] pour être mangé a la [illegible] le point d'eprouver un premier degré de decomposition = il y a aussi a remarquer dans ces fruits acerbes a maturité qu'il perdent de cette acidité par la decoction tel est le coin qui non fruit [illegible] une gelée très douce après decoction

Fruits

qui se [illegible] differemment

il existe une poire qui est
ainsi = et tous les fruits en
général perdent leur principe
acerbe pour se [illegible]
— la maturité n'a pas encore
rendu complète [illegible]
même
= l'on peut distinguer les
fruits suivant leur ma-
turation en fruits d'été
d'automne fruits qu'on doit
manger qui se perdent =
= fruits acides doux les
cerises les pommes = fruits
aqueux et sucrés en deux aqueux
= plus fruits onctueux mucila-
gineux sucrés le [illegible]
des pommes des abricots qui
ont un suc onctueux filant
et sucré dont le suc en effet
serait filant et épais = ensuite
viennent les fruits austères
comme les coings = il y a une
autre classe de fruits remar-
quables qui contiennent un
suc aqueux mais qui peuvent
ent se conserver ce sont les
fruits cellulaires comme
l'orange et le citron = le

234

Riche les cellules est, quoique
comme celui des limon-
-ciale doux, comme celui des
oranges — la grenade a encore
la propriété de se conserver à ou-
-vir pour le moyen d'une écorce
— les fruits peuvent être cueillis
et a cheval de murtte

— les fruits dont touche aspirent
un être plus sucré plus épaissant
les cellules plus serrés et ils
peuvent se conserver le sout
les poires les pommes — mais
il est un autre fruit différent
et bien intéressant pour nous c'est
le raisin dont il ne est préservé
par une pellicule imperméable
et qui pénètre elle n'est pas amollie
par l'humidité et peut conser-
-ver sa avec sucre pendant
qu'il passe successivement de l'acide
acide a l'état d'autant plus sucré
que le climat est plus rapproché
de l'équateur ; c'est ainsi que le
raisin d'Espagne est rempli d'un
sucre qui n'est guère altéré

— la recherche de la manière dont
s'altèrent les fruits est intéressante — remarque sur leur mode d'altération
— le fruit enfermé s'altère
toujours de la même manière
mais si un insecte a piqué

le fruit et [illegible] altère ou par la circonférence ou par le centre = si c'est par le centre le fruit se [illegible] et [illegible] devient verreux et [illegible] = si il s'altère d'abord par la circonférence loin de [illegible] [illegible] la chair du fruit devient amère et bien desagréable = cet objet ne serait pas indiqué les [illegible] des [illegible] =

Semences — = la Semence de toutes choses égales est de tout le végétal ce qui nous fournit le plus de matière nutritive — après la graine c'est la racine = les graines se distinguent en émulsives, céréales, légumineuses = les émulsives ne sont presque que l'embryon = les légumineuses ne sont aussi que le [illegible] = les céréales nous donnent [illegible] farine pour le périsperme =

Sucs Naturels — = après les graines, terme de la végétation nous avons les sucs végétaux naturels comme les gommes la [illegible] = [illegible] on [illegible] sur une petite plante en gouttelettes (manne des hébreux) [illegible] a [illegible] des forêts sur le pied [illegible] c'est le frêne qui en fournit le plus = le sucre donné ainsi de nombre de plantes graminées
= le miel que nous [illegible] semblent [illegible] les [illegible] sont [illegible] a la [illegible]

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] ~~Comme le~~
Vue de l'[illegible]

2e classe

Des alimens tirés des animaux

2e classe
alimens animaux

= Les différentes parties des animaux et les différentes espèces nous offrent des différens ~~animaux~~ — différens suivant l'age

= suivant l'age cette nourriture est forte = la chair des jeunes animaux est tendre et très mucillagineuse au tout le jeune animal est bien plus gelatineux

= la chair des femelles est plus douce plus gelatineuse = celle des animaux châtrés plus tendres plus gelatineuses plus graisseuses - plus blanches — sexe

= la chair des [illegible] sauvages diffère aussi bcp de celle des domestiques ainsi le lapin sauvage differe tellement par sa chair de celui élevé ds les maisons qu'on ne les croiroit pas de la même espèce — genre de vie

= on pourroit distinguer en général les chairs en rouges ou [illegible] [illegible] et blanches = chairs exterieurs ou muscles exterieurs et muscles interieurs = les [illegible] [illegible] [illegible] plus tendres. — les différentes parties de l'animal

= les différentes espèces diffèrent par la matière alimentaire qu'il présentent

= la différence des quadrupedes [illegible] et des oiseaux. — [illegible] [illegible] de ces chairs

dans les oiseaux

d'aune attes, des oiseaux plus [illegible] plus [illegible] d'autant plus qu'il [illegible] plus [illegible] plus [illegible] = parmi les oiseaux [illegible] distinguer ceux qui se nourrissent d'animaux de poisson — [illegible] comme [illegible] ont les [illegible] [illegible] — Et le gout est particulier et deplait aux [illegible],

les poissons

= dans les poissons [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] = les un frequentant le rivage [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] ceux des rivieres [illegible] qui vivent en pleine mer qui luttent [illegible] contre les courants ils ont la chair plus ferme plus [illegible] plus colorée = et dans une même espece même celui qui s'approche des rivages est le plus tendre.

quadrupedes ovipares

= les quadrupedes ovipares ont une chair tendre, tortue, grenouille, lesards, serpens

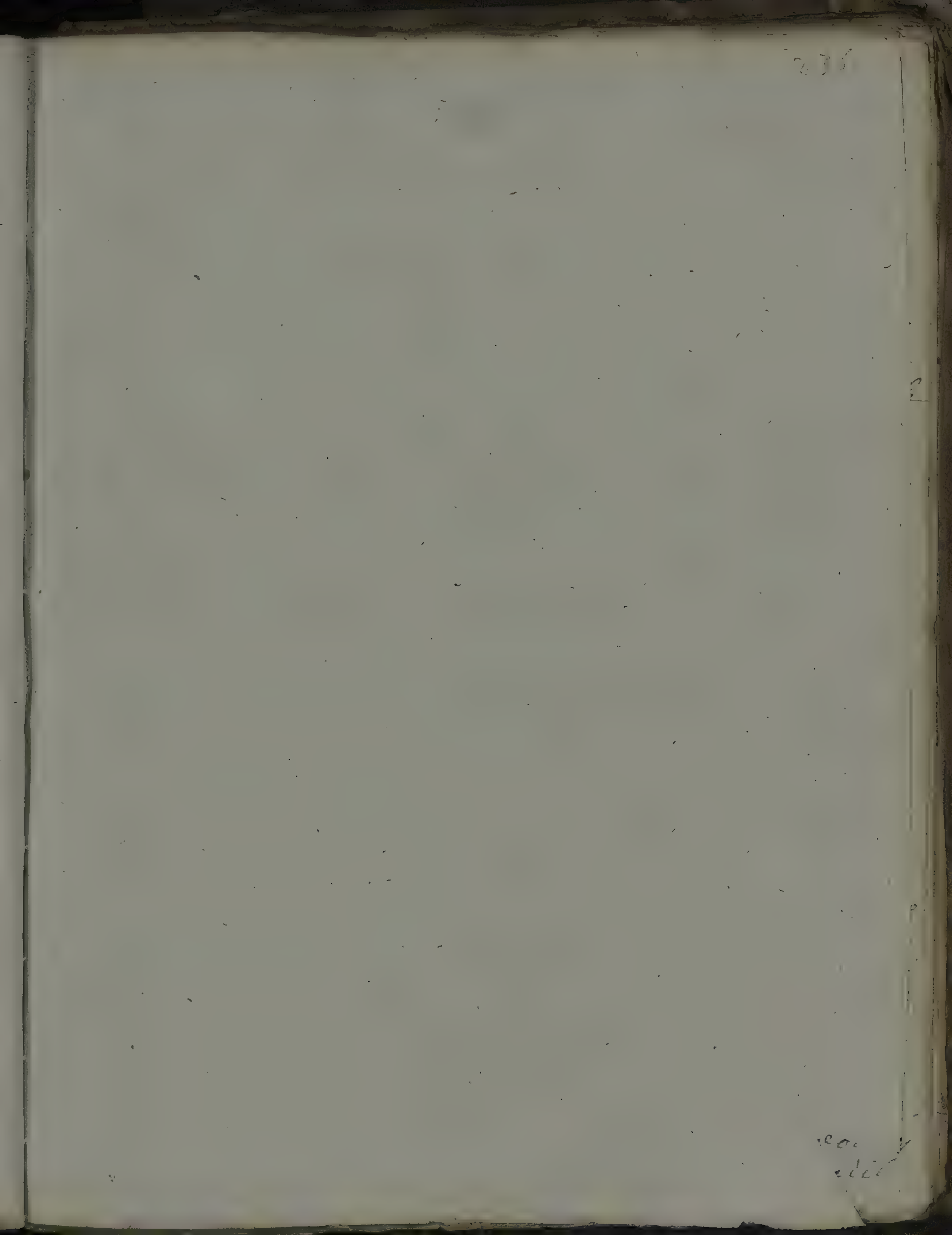
mollusques

= les mollusques ont une autre espece d'aliment dont la chair [illegible] pour la cuisson comme [illegible] elle [illegible] quand la [illegible] —

Distinguons aussi dans les alimens [illegible] ceux qui viennent des liquides

[illegible] liquid ou solides

= parmi les liquides le lait et les [illegible] plus remarquables = on en tire le beurre le fromage &c



huit thermidor — Des matières alimentaires [illegible]
qui suivant les résultats de leur [illegible]

livre
leur division
ou peu rapportées les aliments aux divisions
suivantes

1: aliments qui contiennent la matière alimentaire
sous forme de fécule ou [illegible] [illegible]
insoluble à l'eau froide soluble à la chaude
et formant alors une espèce d'[illegible]

2: aliments qui contiennent une matière analogue
à la fibrine de l'homme, la matière
glutineuse du froment la fibre des animaux
l'albumine la matière caseuse

3: aliments qui contiennent une matière soluble
à l'eau formant complètement mucilage
plus complètement que la gomme,

4: aliments [illegible] [illegible] [illegible]
à l'acide oxalique les acides végétaux [illegible]
ou les aliments [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] et le sucre [illegible]

5: aliments contenant une matière [illegible]
[illegible] l'humidité de l'air [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] la [illegible] et [illegible] [illegible] propre
que [illegible] ni la gélatine ni l'albumine

6: [illegible] aliments ayant pour base une
huile grasse

— il faudra aussi associer à la tête de
nos aliments ceux qui contiennent du phosphate
calcaire — mais on [illegible] [illegible]
de pomme [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
bien prenant pas en proportion de ce [illegible]

ou tout pour les oeufs d'une poule qui pond tous les jours

= De l'albumine qui soutient la fécule =

= on peut la comparer à la gélatine qui quellestin dévient soluble par la dissolution de l'eau chaude — jamais la gomme ne devient une gelée tremblante, comme on forme jamais ... ...

De la fécule

Pour l'éclat de la fécule contient ... de matière ... de volume que l'eau vient à la gonfler = elle peut ... nourrir ... comme toutes les ... — tournit peu ... se transforme toute en ... ne doit presque pas y avoir ... tout que la digestion est ... qui la fait passer pour ...

toujours la même

elle est toujours la même au milieu des poisons ... elle est ce que nous la voyons dans nos graines = dans l'arum, la bryone ... virulents ... elle l'emprunte ... dans la pomme de terre.

Se trouve

= on la trouve ... pomme de terre ...

Dans les racines

des orchis, ... les graines légumineuses

les graines

céréales — dans la tige même ... ... la partie ... le ...

= mais tous les aliments [illegible] n'ont pas de même nature [illegible] [illegible] ainsi, la fécule est rarement pure.
= la fécule peut être unie, 1° le manioc avec un [illegible] vénéneux = dans la bryone avec un [illegible] purgatif = dans l'arum avec un [illegible] âcre et caustique [illegible] dans plusieurs plantes analogues à l'arum la fécule avec de l'arum est un mucilage âcre analogue à celui des racines bulbeuses oignon etc. qui ont leur structure [illegible] de gommeuse

est unie
à diverses
substances

= le lolium temulentum est une graminée dont la graine contient la fécule avec une substance particulière propre à affecter le système nerveux et à produire une espèce d'ivresse. = les graines de [illegible] et autres ont des propriétés [illegible] [illegible] unies à la fécule. = 3° les graines émulsives, elle est avec l'huile [illegible] huile et souvent avec un principe [illegible] aromatique qui peut être quelque [illegible] poison = mais quelquefois la fécule modifiée adhère à l'embryon seulement pour plusieurs graines émulsives. [illegible] le gluten et dans celle de [illegible] [illegible] = dans l'amande de cacao les graines sont encore miscibles et le chocolat de cacao privé de graisse diffère de l'autre.

Des aliments où la fécule est presque pure.

1°
aliments
où elle
est pure

= D'abord l'orge, de tous temps il a été regardé comme très nourrissant les [illegible] en faisaient une sorte nutritive surtout hordeum nudum
= mais la graine d'orge dépouillée

donne toujours une fécule avec —
— le riz contient la fécule presque
pure = le sagou tiré de la moelle d'un
palmier ou d'une canne est une
fécule presque pure qui se gonfle
à l'eau bouillante et donne un
aliment abondant et fort doux
= les alimens quoique semblables en
apparences diffèrent sans doute car
le riz resserre et cause des éruptions
cutanées à plusieurs personnes on
en a plusieurs exemples — mais pour les
constitutions ordinaires il ne paraît
point de différence = le maïs et
tous les grains des graminées de millet
donnent une fécule abondante p.

2.
aliments
où elle est
unie au
sucre

= les alimens où la fécule est unie
avec une substance sucrée
— cellea nous indique l'avoine l'orge
nos grains en présentent, mais l'avoine
et le grain ont aussi un peu
légèrement aussi — mais c'est surtout
dans les légumineuses que se rencontre
l'union du sucre et de la fécule
tels sont surtout le pois nord les
pois de marais vicia faba jeunes
et même encore fraîches sont pénétrés
d'un suc sucré
Cela nous indique l'analogie
de ces 2 substances — dans les légu-
mineuses le sucre semble n'être qu'
une fécule — dans l'orge qui germe la
fécule semble se transformer en sucre
= le pois carré contient assez de sucre
avec la fécule [illegible] haricot a

même quoique son de cuivre on voit pourtant cette matière unie dans les légumineuses avec la fécule disparaître ou se convertir par la maturation

— La châtaigne contient aussi la fécule unie à la matière sucrée et une partie extractive. = la patate d'amérique racine très nourrissante convolvulus batatas contient beaucoup de sucre avec sa fécule elle a le goût des marrons confits.

= Ces corps farineux contenant les sucres ont la propriété de se gonfler beaucoup plus dans la digestion que la fécule simple, ne cultivé ici nous ne pouvons donner précis de la fécule, mais nous l'estimons de son aliment que l'épreuve et qui sans doute dépend du dégagement de gaz, il se peut peut être quelque changement analogue à la fermentation saccharine

= Les autres aliments à fécule unie à des substances étrangères ont la fécule unie à une matière colorante extractive

— les lentilles matière colorante verte, les fèves de marais — le haricot rouge, partie colorante rouge = plus la partie colorante est abondante plus la semence est savoureuse et moins il s'y gonfle. la lentille moins que les pois, la petite fève moins que la grande &c

= Dans d'autres aliments la fécule est unie à une huile et à un mucilage dans les graines émulsives,

[illegible] la germination [illegible] les céréales la fécule s'il les est farineuse — des les légumineuses on ne peut faire une farine sèche si nous mettons [illegible] graine il est graine et le grossit [illegible] pas [illegible] de huile mais

gonflent

estomac

3:
aliments
[illegible]
avec une
matière
extractive
colorante

4:
avec une
huile et
un mucilage

la graine émulsive s'écrit bien moins en farine et donnée aux pilons donne bp d'huile — en les traitant d'eau en même temps que les broie le mucilage s'unit à l'eau et rend l'huile soluble dans un état particulier mais la fécule reste à part elle s'y précipite non pure mais entraînant plus ou moins d'huile de mucilage, dont on peut obtenir plus ou moins exactement les émulsions et ..... pure elle est nourrissante (sorte de pâte Commune 5 auteur. Dans les nous trouvons de plus une matière colorante verte dans la pellicule — une matière odorante de la meule amère et dans plusieurs noyaux matière que peut dissoudre l'alcool et recueillir en s'y opérant abondance, qu'il en contracte une propriété vénéneuse, l'espèce propre convulsive. Cette est la substance des lauriers cerise — cette substance en petite dose est tonique stimulante et en vertu à plus forte.
= les semences des cucurbitacées sont émulsives ou les dit froides parce qu'elles sont plus ... précédentes — les noix les avelines sont des graines émulsives avec un arome propre — le cacao est idem mais il contient une huile qui au dessous d'une certaine température prend un état solide qui la fait appeler beurre de cacao mais en outre il y a une matière colorante amère qui est odorante et distingue l'espèce de cacao.
= quand on fait émulsionner le chocolat ainsi fait il vient un moment de bourgeons. Comment et cela est aussi que à toutes

5 avec un principe odorant

les substances gélatineuses soumises
à la cuisson. Alors la liqueur dans
laquelle on fait la fécule prend un caract
ère de densité et se délate; le moment
pour qu'on n'a plus à craindre de dila
tation et la dissolution de la fécule
est complette. C'est le 1 espèce de cuisson. 6

= D'autres aliments contien
nent la fécule avec un mucillage
abondant qui la rend propre à faire
une pâte = il y a dans certaines
légumineuses un mucillage plus
tenace que dans plusieurs autres; c'est
ce qui les rend quelques unes susceptib
les de la panification. Telle est
la fécule de marons, la farine de
seigle. La 1re et l'autre avec
un mucillage vigoureux et la dernière
avec un [illegible] la pomme de
terre unie à un mucillage [illegible] c'est
des farines qui peuvent imiter
jusqu'à un certain point le pain
de froment. Mais mêlés avec
la farine de froment elles ne font
qu'un fort bon = Mais d'autres
farines sans mucillages ne font
point de pain [illegible] ni pain
rouge ni pain [illegible] peur

avec un mucillage épais

= la 4e espèce d'aliment à fé
cule sont ceux où elle est unie
avec la matière glutineuse.
= le froment est cette substance qui
a cette matière [illegible] [illegible] en trente, [illegible] [illegible]
dans cependant quand la fermenta
tion se fait cette substance
leur a retient les gaz.

7° avec la matière glutineuse

— Si la matière glutineuse est trop peu cohérente, les gaz s'échappent le pain résultant est imparfait
— si elle a trop de glutinosité elle les retient trop et le pain mal levé
ne se fait pas dans toute sa masse
— sur les matières qui ont une végétation ... propre par sa glutinosité à opposer aux gaz cet obstacle mécanique sont les plus propres ... pour faire la pâte, telle est la farine de ... et la farine de seigle =.

Du 10 thermidor

De la fermentation Panaire

= ce que la fermentation Panaire
Elle est due à un mouvement qui ... de la pâte qui ... de la ... simple ... l'eau chaude ... produit ... acide analogue à ... l'acide ... mêlé au gluten ... dans la pâte ... si le mouvement fermentatif est trop fort la pâte ... acide ... mouvement ... dans la ... ... la matière glutineuse et les ... ... verra
= ... mouvement ... même ... les deux matières ... contenues et inséparables
— ... pain ... bon qui ... cependant un peu trouble
— l'analyse du pain ...

les produits des substances végétales et les caractères de la [illegible] ne s'y re- trouvent plus — quand même la fer- mentation n'aurait pas lieu les . . . de la [illegible] sont produits et la [illegible] disparaît bien — on ne retrouverait même pas la matière glutineuse après avoir fait bouillir la farine dans l'eau — la levure [illegible] de la matière glutineuse et lui enlève les caractères de l'animalité. — il serait cu- rieux de savoir comment cela se fait, comment l'acide carbonique de la [illegible] se trouve dans la matière glutineuse. Et ce que devient la masse d'azote que contenait cette matière se trouve-t-il dans les gaz qu'on voit au four, quel gaz produit les yeux, est-ce de l'acide car- bonique. ? on ne l'a pas encore prouvé que de travaux à perfectionner —
— il résulte de la que on pourrait déterminer les substances azotées par moyen de la levure —
— il est encore une graine qui con- tient la levure [illegible] telles sont les graines de [illegible] elles n'ont leur forme ni farineux, ni émulsif, ni [illegible] il est solide et renferme cette sub- stance plusieurs autres — graine du caffé — elle est composée d'une [illegible] [illegible] [illegible] par la [illegible] [illegible] [illegible]. [illegible] 8° dans un état presque solide. caffé

dans une petite loge est l'embrion
= si on fait bouillir il vient un
instant où cet embrion sort et bru-
sit ? sillons ? seulement ? réunit
par une membrane = le perisperme
est donc la partie ? ?
nous parlerons de la fécule. elle
se gonfle pour la dissolution
et la ? comme les
grains féculents = quand torréfié
on le pulvérise et mêlé ? le ?
dans l'eau, il se gonfle ?
me les farines végétales qui
soumet à la ? comme
la farine de riz, de froment
de sarrasin de ? de ?
et de tous les ?. ?
fait bouillir cette fécule ?
dans ici ? quoi ?
qui tient son état de ?
dans le grain entier.

- Voilà les substances conte-
nant la fécule qui peut nous
servir.

Préparation des fécules pour les rendre mangeables

= leur préparation

= la plus importante est le pain
il faut pour qu'il se ?
qu'il se dégage de la pâte
un gaz qui la divise et qui
la rende ? ? poreuse
- aussi ? la matière

de celles qui ont du gluten

glutineuse qui, en retenant le gaz, s'avoir cette qui le dégagement de la pâte —, on ne peut faire de pain = toutes les farines qui n'ont pas cette matière font du pain si on les mêle à celles du froment en des proportions connues. = lorsqu'une farine ne peut pas faire du pain on est obligé de la manger telle ou une autre préparation à lui faire subir que la cuisson — quelquefois on en fait des gâteaux comme les Lithuaniens de ... on les mêle avec du lait, du beurre du sel si les gâteaux ne sont pas pain mais sont déjà ... cuits qui vaut mieux ainsi que si on les faisait fermenter car elles prend un goût ... desagréable ne pouvant lever comme la farine de froment, seule condition (levée) qui puisse donner lieu à la confection d'un véritable pain —, et condition qui ne peut avoir lieu aux matières glutineuses

= il y a une autre manière de préparer ses farines sans matière glutineuse c'est la cuisson dans l'eau = ici on peut ... ... mêmes

1. Pain

de celles qui n'en ont pas

2. Cuisson à sec

gâteaux

3. Cuisson à l'eau

on doit du ris = quand le
... est au degré de gonfle-
ment necessaire et de cuisson
mangeable il reste encore en
grain - si vous laissez au
delà il se creve et se réduit
en pâte mucillagineuse = si
vous coulez la farine et

Ses phenomènes

que vous ne laissiez que l'effet
sur pour la decoction de ris
que boursouflé et non fendu
à ce degré (c'est le moment ou la
matière tend à s'elever) le ...
ment après quelques ... ...
se calme la matière devient
moins basse et la cuisson est
faite - mais on peut manger
la bouillie même au 1er degré
bouffé pour les enfans cepen-
dant il est bon de ne la donner
qu'après que l'effort de boursou-
flement est ...
= de plus dans le moment
ou il se fait un amalgame
de l'eau avec la substance ...
flée et il en resulte une sorte
de solidification de l'eau
identifiée avec la farine dans
des proportions qui nous
sont inconnues ; mais il

a été prouvée par les experiences
de Comte de Rumfort que les
fécules ainsi combinées avec
l'eau fournissent plus de
matière substantielle que si
on les donnait sous leur forme
naturelle de farine = ainsi
il a vu que 3 parties de pom
me de terre suffisent dans un
jour pour la nourriture d'un
homme si on les réduit en
soupe il n'en faudra plus que 2
= ainsi si vous émiettez
le pain et que vous le réunissiez
à une sorte de soupe vous
aurez plus de substance que vous
n'avez employé de farine

= le pain bien fait donne
une substance très nutritive pour
l'homme faible et qui nourrit
mal l'homme fort et la
même quantité de pain mal
fait plus compacte nourrira
mieux l'homme de la sorte
qu'il n'en fait s'il eut été
bien préparé = l'homme
de travail aura faim immé-
diatement après avoir fini.

remarque sur la Combinaison de l'eau avec la fécule

Différence du pain plus ou moins levé

Du pain bien fait

= la levure de bière s'emploie pour déterminer la fermentation prompte et exacte du pain il y a 50 ans que cet usage s'est établi la faculté l'interdit d'abord cet usage enfin on lui a fait voir ses avantages

= et on emploie le levain de froment.

= le pain fait de la sorte [illegible] plus [illegible] plus [illegible] que celui fait de la [illegible] quoique le mouvement soit à peu près le même =

préparation torréfaction

= les anciens préparaient leur grains pour la torréfaction en autre usage pour en faire de la farine — dans la Franche Comté on torréfie la farine de maïs avant de la moudre

= les nourrices passent au four la farine qui doit faire la bouillie de leur nourrisson — on ne peut plus en retirer ensuite la matière glutineuse, voilà donc une préparation que cette farine a subi =

5: Pour les légumineuses

= les légumineuses ont besoin de préparation les haricots sont plus longs à cuire que les pois, l'eau est indifférente pour les pois les agué[?] &c. pourvu qu'elles soient passables. mais toutes les eaux séléniteuses cuisent bien difficilement les légumes

Cuisson à l'eau

— Ils restent huileux et féculents, en général, après avoir écarté ces corps huileux et féculents qui ne détruisent pas le savon — Le moyen de rendre les corps propres à les faire est d'y ajouter un peu de soude.

6. Pour les graines émulsives

— Les graines céréales et légumineuses peuvent servir d'aliment, mais les graines émulsives seules ne nourrissent pas bien; les huiles et les mucilages qui [illegible] à leur seule [illegible] difficile à digérer par [illegible] mais si la [illegible] en fait avec d'autres substances elle devient plus facile — il faut donc les unir à d'autres substances féculentes ou farineuses.

Mélange avec les autres

— Enfin il reste à remarquer que toutes les graines féculentes peuvent servir à faire de la bière après avoir subi la germination

Pour les céréales

— Lorsque l'on fait germer l'orge qui prend le nom de malte, elle réduite en farine donne à l'eau une grande quantité de mucilage mêlé de [illegible] matière sucrée qui a la propriété de passer à la fermentation vineuse dont résulte l'alcool —

La bière

Des aliments animaux

2e classe d'aliments animiques

— qui contiennent gélatine albumine matière glutineuse matière caseuse etc ou plus rapprochées du caractère animal

— elles diffèrent des précédents en ce qu'elles traitées par l'acide nitrique elles n'ont donné que de l'acide oxalique et de l'acide carbonique et qu'on retire l'acide oxalique abondamment

— l'albumine la fibrine la caseuse ne sont jamais isolées dans aucun aliment; l'albumine se trouve avec la matière glutineuse ainsi la fibrine qui est avec l'huile etc. comme si une substance était nécessaire à l'autre comme si la gélatine était en dissolvant de l'albumine fibrine

— Partout le mélange où a l'usage des corps végétaux aux animaux dans un pays où l'usage des plain avec les viandes — dans une autre du riz — dans un autre la fécule etc. — on fait en associant la fécule avec les viandes ce que fait la nature en unissant la gélatine avec la fibrine l'albumine la matière caseuse dans les tissus des animaux

Classification des aliments
qui contiennent des matières
offrant des caractères de l'ani-
malité

1. D'abord le froment
2. plusieurs d'autres ont dans leur
farine quelques chose de
la matière glutineuse
3. il est encore d'autres végétaux
qui dans leur analyse donnent
des matières animales la solide
l'ammoniaque qu'on peut rappro
cher des substances animales.
telles sont les champignons qui
contiennent des autres végétaux sont
bon conducteurs du galvanisme
— on leur trouve une substance
charnue glutineuse, fibreuse,
visqueuse, un suc blanc
visqueux, souvent le siège des
principes vénéneux — parmi les
champignons on peut distinguer
le bolet, le phallus ou la morille
l'agaric campestris blanc, ou
sous les champignons de couche
— l'agaric oronge mangeable —
— le mousseron, (voir l'article
champignon dans le dictionnaire de
l'encyclopédie les romances de ...
— il y a un autre champignon

Classification

3°
les champignons

apelle navaria [illegible] — entre le lycopodon tuber cerv de loup qui est rarement mangeable — toutes ces substances ont quelque chose de coriace, deviennent plus coriaces par la cuisson, ont un arome, sont coagulables presque comme l'albumine, ce qui les rapproche des substances animales, méritent d'être mises dans le catalogue des substances qui ont le car.tère [illegible]

Les Chairs. — divisées suivant leurs principes

4.° — la chair des animaux dont l'analyse est analogue à celle de la matière fungineuse du froment — mais presque toujours elle est combinée à la gelatine et à l'osmazome dont elle ne semble être que le dernier degré d'animalisation — mais in outre il y a de plus dans certaines chairs une partie colorante qui imprime du sang des chairs est soluble à l'eau froide une odeur particulière et qui desséchée a la propriété d'absorber l'humidité de l'air fait la matière extractive que les chimistes n'ont pas encore examinée.

en 1. = blanches

1. = chairs [illegible] la distinction en blanches quilles

ont pas 2: en chairs calcinées qui 2: souvent
ofrent cette matière cristalline

Des chairs blanches — Des chairs blanches

= se presentent avec des nuances differentes suivant les proportions de leur bois vasculaires et surtout suivant les proportions de la pepsine relativement a la gelatine =

= il faut distinguer =

1° = chair blanche a gelatine imparfaite, humectée, comme une espece de glu = — elles sont de 5 especes

2: = chairs blanche a gelatine plus parfaite mais visqueuse, mais ou la gelatine est molasse la gelatine cuite prend ds ces sortes de chairs les caracteres de la gelatine ordinaire

3: = chairs a gelatine parfaite avec une fibre un peu lache, un molasse mais tendre & sans viscosité ni tenacité =

4: = chairs blanches penetrées de trop de graisse entassée ds le tissu cellulaire musculaire

5: = chairs blanche composées a gelatine solide et s'epaississant jusqu'a un certain point a la cuisson

1° a gelatine imparfaite

1: = les pores sont ds les œufs naissant Cochons de lait et mêmes dans les oiseaux qui viennent de naître dits à la cuillère = quoi de plus glaireux que les cochons de lait les agneaux de lait dont la saveur est presque nulle les substances sont très indigestes pour un grand nombre d'estomacs = ont besoin d'une forte cuisson. et de bcp d'assaisonnement =

2° a gelatine visque se perfectionnant par la coction

2: = les 2e ou la gelatine est molle visqueuse mais se durcit par la coction sont les chairs de veau, agneau, chevreau, la peau de certains poissons, la chair des grenouilles, celle des [illegible] ces aliments sont pour bcp de personnes un peu lourds mais en général impossi:

3° à gelatine tendre sans viscosité ni [illegible]

3: = les 3e a gelatine parf= aite ni lâche, ni molle mais tendre est la chaire des jeunes volailles - poules poulets gibiers jeunes, les lapins, les jeunes perdreaux la fibre

est aisée à briser d'une digestion
facile à faire que la ofelatère
(?) parfaite — les poissons
Littoraux et Merlans. Limandes
Soles, harengs, sardines, anchois
= poissons de rivière perche
truite, Carpe =

4. = les chairs pénétrées d'une
lymphe grasse presentent par la
plus de difficulté à la digestion — *Chairs blanches graissées*
les chairs blanches des animaux
engraissés = chapons, poular
des qui par la castration de
viennent succulentes = les
ailes et les cuisses les parties les
plus exercées et les moins grasses
sont chez eux les plus aisées
à digérer = parmi les poissons
L'anguille, les carpes grasses
= les ceux de mer les aloses
les saumons dont la chair est
la plus solide des poissons gras.
— et enfin les chairs des animaux blancs
engraissés par le repos et une nourri
ture abondante et relachante et par
la castration

5. = les chairs blanches fermes
et compactes se divisent
en deux ordres — *5.° Chairs blanches compactes gélatineuse solide*

qui sont de 2 ordres

1° Chairs blanch. Comprend des petits quadrupedes et oiseaux de basse cour. 2° Chairs blanch et compactes des grands quadrupedes

Chairs blanches des petits quadrupedes, celles des lapins de basse cour les volailles adultes non engraissées surtout les mâles, les vielles volailles — parmi les poissons a chair ferme blanche nous trouvons le maquereau la morue la raie la raie dont la chair est si ferme en sortant de l'eau que les dents ne peuvent la diviser elle se reduit en fil, mais bientôt une legere alteration la rend mangeable et enfin les poisson qui nagent en pleine eau

Des petits animaux et poisson

Dans les grands quadrupedes a chair blanche et compacte se présente la chair de porc qui vient rouge ds le jambon que pour les apetere

Des grands quadrupedes et poisson

parmi les poissons le Esturgeon, le thon analogue au Maquereau mais dont la chair est beaucoup plus ferme —

Des Chairs Colorées

Eu 18 ther ...

— Sont remarquables par une couleur que determine cette matière colorante = dans les jeunes animaux les chairs ne sont pas encore rouges, le cou[...] jusqu'à le bœuf ... il est aussi dans les volailles &c — Des Chairs Colorées

= On ne sait aucunement a parfaite ... les extraits des chairs colo-riées. Sitot dernières ils attirent l'humidité de l'air ce qui n'arrive pas aux extraits gelatineux ... extractif, cependant moins le extractif prédominera plus les extraits seront maintenus près de la ... = — Leur extrait attire l'humidité

= la combustion ou distillation ... des chairs blanches donne plus de carbone que des chairs colorées — ... a vu que l'extrait de bœuf donnait 6 ... de carbone — celle de veau 6 ... a quantité donnée égale = — Les blanches ont plus de carbone

= pour les matières solubles, et fibri-ne voici les gradations qu'il a observées = — fibrine plus abondante dans le bœuf que dans le veau et le mouton — cela ... au contraire pour la substance soluble dans l'eau — moitié plus dans le veau que dans le mouton, plus dans celui-ci que dans le bœuf — proportions de fibrine de matière soluble à l'eau

= toute la différence est dans cette matière soluble à l'eau et dans la fibrine

Division des chairs colorées

= Parmi les chairs colorées, on doit distinguer 1° chairs rouges 2° = chairs per[illegible]oires =

1° = rouges boeuf mouton, perdrix faisan oie et canard mais par la cuisson elles deviennent brunes comme le sang lui-même = elles sont d'autant d'un brunes qu'elles sont plus cuites = parmi les perdrix et compris tout le genre tétras = le pigeon offre tourterelle &c. le faisan devient dur de l'age où elle et pour le manger il faut qu'il [illegible] un peu, de là le terme faisandée = la diffe entre les chairs rouges boeuf et mouton et chair rouge perdrix et pigeon est celle entre ces chairs [illegible] des grands et des petits animaux = la chair des 2 pr est plus pleine de fibrine et d'une fibrine plus [illegible] la fibrine des 2 der niers est plus fine plus facile à couper mais plus forme plus animalisée = les oiseaux aquatiques ont une plume moins perméable à l'eau que autre oiseau plume -

Chairs rouges

quoique la plume en générallle
se mouille peu : cette propriété
chez les oiseaux aquatiques vient
d'une onctuosité grasse — quand
l'oiseau s'y prépare le matin
on le voit presser les tuyaux des
plumes de son bec comme
pour en exprimer le suc
qui humecte ses plumes et leur
rend leur éclat = la peau est
pleine d'aspérités, elle contient in-
médiatement dessous ... plus de
graisse qu'il n'y en a chez les autres
oiseaux = les chairs de ces oiseaux
sont encore imbuées de cette
de graisse — les chairs sont
donc très grasses très onctueuses
comme huileuses, cela les rend
plus difficiles à digérer pour
certain estomac et souvent cette
graisse donne à la chair un
goût désagréable = plus la
chair est noire plus la graisse
est désagréable et a un goût
comme douce

Des chairs noires —

le gros gibier pied s' sauvages | Chairs noires

— le daim, le cerf, le chevreuil
les sangliers, leurs chairs sont
bien plus noires après la cuisson
voyez la différence des chairs
du cochon et de celle du sanglier

analogie qu'ils soient du même genre = Ds le cochon chair blanche, tendre. Ds le sanglier chair noire, dure, bcp plus savoureuse et d'un goût qui déplait à bien des personnes = cela tient-il à l'exercice ? il y contribue bcp, ainsi la chair du cochon marron a bcp plus de couleur et de saveur que celle du cochon domestique =

= les petits gibiers viennent après les grands.
le lièvre qui est terre par loge
= chair rouge Ds le lapin qui habite est comme celle du bœuf
= Ds le lièvre chair toute noire
= Dans le gibier chair de caille
de la caille de bec-casse qu'il faut distinguer de la chair des noisettes linottes, merles, et tous les oiseaux de la classe des alouettes des passereaux toutes les chairs de ces oiseaux sont noires souvent elles se pénètrent de graisse et alors elles sont plus indigestes
= enfin il y a des oiseaux aquatiques qui ont des chairs noires.
= macreuse par ex., poule d'eau leur chair est plus noire que toutes les autres chairs noires.
quelques unes de ces chairs ont bcp de graisse et sont par conséquent indigestes

pour être bonne il faut que l'oiseau soit jeune que sa graisse n'ait pas eu le tems de venir que la fibre musculaire ne soit pas trop relâchée comme de la gelatine

= On peut remarquer

= Si nous comparons les effets de l'estomac et sur les resultats de la digestion des viandes blanches et des colorées nous verrons que plus la viande est blanche plus elle est abondante en gelatine ... plus la digestion en est facile et complette ... il en resulte un état calme et absence d'agitation dans le cours de la nutrition

= Si on mange des chairs noires si les chairs et graisses si elles se digerent difficilement alors des rapports des ardeurs, des rougeurs et quand la digestion en est facile il s'en suit toujours chaleur ... du pouls — aussi les chairs blanches ... conviennent ... celles cy

Remarque sur la digestion

De la viande blanche

De la noire

ou pour boire [illegible]

= ainsi en tous les régimes est l'une être l'autre est le —

leur usage chez les [illegible]

= chez les lymphatiques dont l'estomac est relaché, des gens où prédomine actuellement le système lymphatique, [illegible] les viandes blanches se digèrent difficilement, passent à l'acidité, entrainent des dévoiements opiniâtres, tandis que les chairs noires [illegible] ranimant le ton de l'estomac et des intestins et donnent plus de consistance au tissu des chairs

les convalescences

= ainsi dans les convalescences de jeunes gens donnez des viandes blanches, dans celles des vieillards pituiteux, des phlegmatiques, [illegible] les [illegible] qui ont [illegible] donnez les viandes noires — Ces viandes [illegible] au dévoiement donc la partie extractive qui était le [illegible] de les viandes [illegible] [illegible]

viandes blanches ne sont que
nourrissantes, les viandes noires
ont de plus toniques et
stimulantes.

Du Sang =

Du Sang

Le sang offre des
espèces analogues à ceux des
viandes noires et colorées
il a donc les qualités toni-
ques des viandes noires leur
fibrine et leur gélatine, le
tout bien dissout à laisser
au milieu. L'aliment que
l'on prépare avec est le
boudin mélange de sang
et de lard avec des assaison-
nements et de la graisse on
unité pour le mélange les
matières, bonnes bien com-
ries et très grasses; aussi
lui reproche-t-on comme
à elles de donner des rap-
ports dont longtemps et des
crampes de sang noire

analogue aux viandes noires

Le boudin que nous appelons
tout cuit est déjà bien noirs
le grillons et il est noire
comme les viandes les plus
noires =

Préparation des viandes

= peut se réduire à quelques opérations générales
1: le roti 2: le bouilli 3: l'étuvé
4: la friture 5: et enfin les opérations pour conserver les viandes.

1: Du roti

1° Le roti se fait avec de gros des pièces d'un feu vif lumineux devant lequel la viande tourne — le feu saisit vivement la surface et la surface est cuite que le centre est saignant et tendre quand — pour cuisson parfaite il faut donc un certain temps; bientot la surface rissolée et le calorique qui ne pénètre que lentement et également dans toute l'épaisseur et empêche qu'il ne brûle toute la viande elle fait ici ce que fait la croute du pain
= la graisse qui remplit les intervalles s'écoule parce que la croute ne la retient pas encore verse cette graisse sur le roti, exposée à l'action du feu elle s'échauffe fortement elle devient longtemps sa chaleur pénètre la surface de la viande y détermine une plus grande cuisson et arrête une partie

de la chaleur qui devroit
pénétrer à l'intérieur être pour-
ssuivie la viande non dorée de [illegible]
présente … être après la cuisson
et au contraire plus la croûte
est forte, plus le suc se réunit
se [illegible] avec la gelatine, la
sang, [illegible] la fibrine et
rend la viande meilleure. la
surface rissolée acquiert un goût
empyreumatique assez agréa-
ble comme le caramel ou
sucre brulé c'est déjà un
assaisonnement de la viande
Cela nous montre combien
il est important de bien rôtir
les viandes, mais surtout les
viandes muqueuses comme celles
de veau d'agneau de chevreau
auxquelles il faut un rissolé
plus fort plus propre à
ramollir & à dissoudre la fi-
brine et la gélatine et à rendre
celle-ci plus digestible

2° Du grillé

2. le grillé se rapporte
au rôti, il s'emploie pour
les petites pièces qui seraient
trop amenuisées pour le rôtissage
ici la dessiccation est moins
rapide que le rissolé extérieur
est plus prompt et plus [illegible]

on y soumet les pièces d'autres pour leur procurer une prompte croute, mais dans plusieurs cas on amalgame un peu de pain avec de la graisse et du papier le mélange forme la croute et conserve toute l'épaisseur de la viande et on lui conserve tendre, moelleuse et savoureuse =

3°
du bouilli

3. Du bouilli

= Si l'on fait rapidement bouillir la soupe et le bouillon sont mauvais il faut que le feu d'un seul côté couvercle laissant du jeu. = pourquoi ?

= le feu d'un seul côté nécessaire qu'une portion du liquide celle ci reflue en arrière et se refroidit en chauffant le reste de cette moitié à totalité de chauffe — si vous couvrez le pot toute la masse bout il se fait une évaporation et si vous découvrez le calorique s'évapore d'où mépris de la cuisson d'où destruction de la gelatine et bouillonnement au lieu de combinaisons pour faire le bouillon bien fait retient toute la gelatine et la graisse

la laisse la fibrine en ...
aussi le bouilli est il alors
sans suc = cette fibrine
se le sert peu ...
l'estomac que ... la viande est
tendre si elle est dure elle
est indigérable et doit être rejettée
aussi les parties les plus aisées
à cuire de la même viande
sont elles les plus degoutées, tandis
que dans le roti les parties les plus
tendres sont les meilleures = ainsi
une cuisse le poulet bouilli est le meilleur
morceau parce que c'est le plus dur et qu'il s'est
le moins degouté, = dans le roti on prefere les autres
parties
= si l'on a fait bouillir trop
promptement la viande se racornit
tout à coup ... se coagulant
au lieu de se dissoudre ...
pour donner le bon bouillon

4: Étuvé

4: Etuvé =

= on appelle ainsi la cuisson
de la viande dans un vase
hermétiquement fermé avec
peu ou point de liquide = le
liquide ou le suc de la viande
se vaporise lorsque la viande
se cuit & il ne se fait que
peu de croute sous le contact
de la pièce avec le ... mais

Cette croûte est toujours plus mince que dans le rôti, la viande ainsi cuite est bien tendre, bien succulente, bien facile à digérer.

5° de la friture

5. De la friture

Opération par laquelle un aliment est cuit par l'action violente que contracte une matière grasse — la viande est frappée d'une forte chaleur, l'huile bouillante pénètre sa surface d'une abondante quantité de calorique et elle forme à sa surface une croûte qui se réunit à une couche de pâte qu'on a souvent mise sur la viande pour former un vêtement qui empêche une grande quantité de calorique de pénétrer la viande et de la cuire plus promptement. Encore que le procédé du grillage — moins aussi ; l'huile ainsi échauffée se décompose en partie, ce qui imprègne la croûte et même la viande d'un goût particulier. Ce procédé même a une odeur très

pénétrante insupportable pour peu des personnes, aussi les aliments ainsi préparés sont ils difficiles a digérer et sont de tous ceux qui donnent le plus souvent le fer chaud [illegible]

= De la Conservation des viandes
les différens procédés de conservation [illegible] — Conservation des viandes
1. chairs salées et fumées
2. chairs marinées 3. chairs [illegible]
[illegible] =

= Chairs salées et fumées — 1. Chairs salées et fumées
= L'acide pyroligneux ou l'hydrogène et carbone [illegible] salé [illegible] avec l'acide [illegible], pénètre les chairs, les durcit, les empêche de se putréfier, et les rend susceptible de se conserver long tems mais a la longue elles s'altèrent de [illegible] [illegible] — [illegible] avait déja [illegible] qu'elles perdaient beaucoup de leurs propriétés nutritives; [illegible] [illegible] les analyses a différentes périodes pour voir ce que deviennent la gelatine et la fibrine car il est certain qu'elles cessent d'être nutritives

2: Chairs mari-nées au vinaigre — = les chairs marinées au vinaigre qui sont bien commencé = la [illegible] : ération pas trop prolongée au vinaigre a un effet avantageux = les chairs des quadrupèdes à chair rouges et dures marinées dans le vinaigre sont attendries et meilleures la fibrine et la gélatine ont été peu altérées avantageusement mais [illegible] longues [illegible] les décompose et les prive de leur propriété nutritive :

3: Dans les graisses — = la macération dans les graisses et les huiles comme les viandes en les préservant du contact de l'air — mais à la longue l'huile les pénètre, s'y combine et altère leur digestibilité et leur propriété nutritive = il est donc avantageux que la graisse figée et solide ne puisse s'introduire dans l'intérieur de la viande c'est ce qu'on fait très bien avec le saindoux pourvu que vous ne trempiez pas votre viande dans des [illegible] assez chauds pour le liquéfier.

— prix de [illegible] &c.

4: Chairs hachées — = les viandes hachées se conservent peu parce que vous mâchez [illegible] sorte qu'elles sont vraiment très peu pénétrables aux salives et peu à indigestes.

il est encore une autre préparation ave-
laquelle on lui fait de coutume la
viande de la cotte pour l'attendrir —

= Des aliments dont la base
est une substance albumineuse

= les œufs = mais les variétés animales
les viandes en ont aussi =

= l'œuf se distingue en blanc
et jaune = le blanc a tous les caract-
ères de l'albumine c'est à dire se
coagule à chaleur bien [illegible].
ainsi que nous savons pourquoi
= une chaleur plus modérée ne coag
ule pas l'albumine mais lui donne
un état blanc lactiforme les cellules
sont brisées la liqueur est [illegible]
= le blanc d'œuf coagulé est
insoluble, il peut se dissoudre dans
les substances extractives — on
voit qu'un œuf dès lequel on met de
la vapeur [illegible] s'évapore a
l'air libre le blanc attire alors
l'humidité de l'air en même
temps que la liqueur se dissout et en
même temps il se dégage un gaz
hydrogène sulfuré qui noircit
l'argent. ainsi chaque fois qu'on
[illegible] l'albumine avec le feu
avec une cuillère d'argent

= le blanc nourrit d'abord le
poulet et puis en sortie il contient
des sels ou [illegible] le jaune d'œuf

Des œufs

blanc d'œuf

jaune d'oeuf

puissance d'albumine et d'huile
avec une sorte de sucre
cette espèce de lait le nourrit
et le tette pour ainsi dire les pre-
miers jours de sa naissance et cela
lui sert conjointement avec les
graines que lui donne sa mère
de nourriture complète.

— Le jaune d'oeuf en cuisant une
... substance qui se fait
coaguler comme le blanc mais
qui coagulé est tendre et peu
liante. — le jaune d'oeuf tordu et
soumis à la presse donne une
huile assez abondante. — il a
donc — une partie aqueuse, une par-
tie albumineuse et une partie
huileuse — le tout d'un genre tenant
de ces mêmes espèces de subs-
tances de l'animal et des
végétales; c'est donc une espèce
de lait.

= le jaune est plus tenace moins
cohérent que le blanc même
à la cuisson et si on les bat
ensemble le jaune divisant le blanc
le rend bien moins visqueux
plus agréable plus digérable.
et plus on fait prédominer le
jaune dans une omelette, plus
elle est souple et agréable
— le jaune d'oeuf battu dans l'eau
forme une vraie émulsion avec
une matière colorante jaune —

du 22 thermidor

Œufs des poissons

= les volatiles ne sont pas les seules causes ... tous les poissons ... qui ont tous les caractères de ... ceux de la carpe ressemblent au jaune de ceux des volatiles

Mœurs des Mollusques

— on peut ranger encore dans les aliments albumineux la chair des mollusques qui se durcissent au feu tels sont les huîtres — il y a des différences dans l'usage de ces chairs suivant qu'on les mange crues ou cuites

propriétés

= hippocrate de diæta annonce les huîtres indigestes ... — galien de alimentis — les indique comme ... et relâchantes
= hippocrate dit oui — galien dit non — sont ils en contradiction ? non — hippocrate parle des huîtres cuites et dit que leur bouillon est laxatif = galien entend parler des huîtres crues

— les autres coquillages les moules se durcissent également par la cuisson

= les œufs s'altèrent autre ... que par la cuisson ainsi les huîtres deviennent coriaces dans la saumure

= Des alimens dont la baze est une Substance caseuse —

mat. caseuse comparée a l'albumine

= la matiere caseuse a eté comparée avec l'albumine qu'elle se coagule comme elle par les acides et en differe ne se coagulant pour le calorique = cependant elle forme une pellicule a la surface du lait qui bout pour le couvrir de l'air et du calorique —

Du lait

= Le lait est une substance propre aux animaux non aux vegetaux mais qui ne se trouve ds les animaux que quand leur organisation est disposée d'une certaine maniere = cette matiere qui ne se forme que ds longtemps humainement ne se trouve point ds les autres liquides — il est plus animalisé que la lymphe ne l'est plus que toute substance vegetale

principes

= il a la matiere albumineuse dont on parle ici il a une sorte d'huile fouettée = il a une matiere sucrée qui paraît contenir du sucre pendant lait et une matiere qui devient sucre qui est la baze de l'acide oxalique par cette matiere dit acide saccholactique ou sa baze ne se trouve ni ds les vegetaux ni ds les animaux

il est encore un intermediaire entre les végétaux, les acides et le lait — les expériences chimiques y a .... on jette dans les substances qui en rapprochent le nom sont point connues — Cullen croit le lait plus végétal qu'animal et dit que le régime végétal en fournit plus que l'animal — les femmes dans toutes les nourritures sont plus ... moins animalisées —

= Différences des lait suivant la nourriture, l'age du lait, l'espece d'animal &c

= ds les montagnes lait plus fort plus sucré, fourni par des végétaux plus actifs = ds les prairies plus de lait mais plus aqueux = plus aqueux près du vêlage, plus consistant en s'en eloignant = les aliments le font varier malgré que Cullen soutienne le contraire — mais l'experience prouve que la saveur du lait peut varier suivant la nourriture = les feuilles de mays le rendent de sucre = les chevres qui mangent de tout donnent un lait dont la saveur varie souvent = mais dans tous les cas il n'y a que certains aliments qui alterent le lait

= les acides ou sel donnent un lait plus epais moins aqueux — la ... n'a pas deteriore la qualite du lait

Différences du Lait

Suivant les aliments

= à la campagne à égale nourriture [illegible] ou bien les animaux qui font le plus d'exercice ont le lait le plus consistant =

Espèce d'animal

= Le lait diffère dans les différents animaux

= Chez ruminants très caseux vaches brebis chèvres &c.

Non ruminants jument ~~anesse~~ femme d'est bcp plus séreux et moins caseux —

= Hippocrate dit que de tous les laits celui de brebis est le plus nourrissant — que celui de chèvre vient après puis celui de vache et enfin celui d'ânesse et de cavale relative

= Opinion reçue. Comme moins nourrissant celui de chameaux puis jument, ânesse, chèvre, brebis et vache le plus nourrissant de ces 2 suivant lui = ces deux laits sont les plus caseux et les plus butyreux

= cep celui de femme est bien butyreux — celui là serait d'autant plus caseux que la femme mange plus de viandes mais le lait de femme est bien sucré

= la sérosité est en raison inverse des parties solides du lait

= le lait en reposant présente à sa superficie une couche épaisse laiteuse butyreuse

= le battage de cette substance sépare les fluides et isole le beurre qui se réunit en masses. l'effet de l'agitation du lait est donc ici contraire a celui de l'agitation des matières grasses avec les agents mucilagineux qui forment des émulsions = il paraît que l'agitation en introduisant de l'air oxide le beurre, le rend plus consistant et plus propre à se rassembler en grumeaux - il faudrait battre le lait dans un vaisseau bien fermé et examiner ce que l'air éprouve a part aussi Cullen prétendait avoir que l'air doux sur la surface du lait augmente la séparation du beurre il paraît donc que la présence de l'air atmosphère est favorable a la formation du beurre = ceci vient a l'appui de ce qu'on a dit plus haut sur l'hydro carbone -

Formation du beurre.

= Effet de l'alimentation par le lait =

= il y a dans les laits des effets que l'analyse ne nous indique pas = le lait de vierge était regardé comme stimulant, ainsi, suivant le sentiment de Hallé!

propriétés du lait inexplicables par l'analyse

a vu un enfant en pleurant a le lait perdre une effet partie du vinmeil = une personne attaqué de la poitrine qui n'avait pu digérer le lait d'anesse, celui de vache passait mal celui de chevre passa fort bien =

Effet du lait suivant l'ydiosincrasie

= il est bcp de personne a qui le lait est prejudiciable cqd. nous avons tous vecu de lait, la plupart plusieurs en vivre et c'est en général une bonne nourriture — pourquoi donc qfois après 2 ou 3 jours ourdit t il redondance bilieuse aux yeux bilieux et a ceux dont les organes gastriques engorgés donnent lieu a la melancolie — les derniers en contractent s'ouvent des aigreurs des bev oiements et alors la manquerie leau de lauzi — chez les uns on est obligé devacuer et d'abandonner ensuitte lusage du lait. cela est encore plus remarquable si le lait est tres butireux = chez les 2es c'est la chaleur fievreuse qui nait parce qu'elle tient a s'a cessation — quoique les enfans ne peuvent être allaités

par leur mere, souvent on
les nourrit au biberon &
si bien le lait que l'enfant
vient d'avaler se caille & retourne
s'il ne faut pas s'en inquieter
cela est naturel - mais il faut
faire attention a la qualité du lait

= une femme avoit nourri un
enfant de suite elle en avoit
venu un 3e, alors les linges
devinrent sales de matieres
vertes grumelées jaunes et
blancs a l'enf. s'il eut servi
on le lait s'étant de nourrice

= une femme pour des causes
morales, chagrin inquietude &
ne put nourrir son enfant
- son inquietude venait de ce que
l'enfant refusoit le premier et c'est
souvent un sujet de chagrin
pour les meres qui se trouvent
par la incapables de nourrir

= on donna donc a l'enfant
du lait de vache bientot l'enfant
fut dans l'etat de l'enfant precedent
quand on n'en pouvoit plus on le
donna a une nourrice - dans
un 24 heures il n'étoit pas reco-
-nnoissable il s'en étoit revenu
des portes du tombeau

inconvenient du lait trop vieux pour les enfans

inconv. du lait de vache

— cela vient de ce que le lait caillé était indigestible aux sucs trop peu actifs de cet enfant — il n'était point digéré mais l'estomac s'en surchargeait [illegible] et donnait à [illegible] [illegible] les caillots sans altération — l'enfant n'était nourri que par le serum qui le relâchait et produisait le dévoiement

la raison

— l'enfant à qui sa mère fournit un peu de lait digère bien le lait de vache qu'on lui donne de surplus. comme si le lait de sa mère entretenait l'activité de ses organes gastriques =

= une remarque sur la bouillie

de la bouillie

= on a eu la seule [illegible] vulgaire, le gluten a été bien nuisible & on a proscrit la bouillie = celle a vu donner de la bouillie à un enfant qui ne digérait pas le lait et il la digéra, le dévoiement cessa, plus de caillots la [illegible] — le moyen est excellent pourvu qu'on passe la farine au feu et que la bouillie ne soit pas trop épaisse = il

venue ici que de la bouillie, le caillot du lait est mieux divisé par les sucs gastriques, les parties qu'on a interposé entre les molécules de la semoule matière féculente qui l'a rendu moins cohérentes et plus solubles aux véhicules quelconque et surtout aux sucs digestifs et à la bile. = la fécule de pomme de terre, la crème de riz produisent le même effet, le blé le produit aussi pourvu qu'on n'en mette pas trop = ainsi la bouillie quoique plus est ainsi que le lait, est très souvent un aliment plus léger que lui =

Nous avantage

= il est encore une autre observation

= le lait pris au téton ou pour ainsi dire se présente pas le même aliment = on s'en assure en voyant combien le lait de la mère couvrire à digestion des autres aliments et en voyant que le lait de vache cause souvent des accidens = ajoutez à cela de plus de le lait pris au sein, la chaleur naturelle, e plus ce occasionnerait mais surtout cette différence

avantages du lait pris à la mamelle

1er avantage
chaleur

le lait n'a pas été (pour ainsi dire) tiré par le contact de l'atmosphère = il y a transmission immédiate analogue à celle qui avait lieu pendant la gestation = une autre différence c'est que la succion lui fait éprouver bcp

2e avantage — mélange de salive —

de sucs salivaires qui pénètrent le lait s'incorporent dans ses parties et est sans doute d'une grande utilité pour sa digestion n'arrive-t-il pas que nous avalons notre salive à chaque instant peut être la support des sucs gastriques en dépendent-ils = joignez y la chaleur du sein de la mère qui est si utile à l'enfant c'est ainsi que les allaitements artificiels qui réussissent

3e avantage — incubation —

si souvent dans les maisons particulières, ont toujours été funestes aux enfans dans les établissemens en grand - c'est que dans les maisons particulières l'enfant est sans cesse dans les bras, sur les genoux de sa mère, qu'il en est réchauffé comme ranimé vivifié; ne voit on pas les douleurs qui tourmentent l'enfant dans son berceau se dissiper quand a

mere ou sa bonne et c. ont
pris sous leur bras ce chauffé
sur leur sein et leur font soit
pour être mis au nombre des
petits oiseaux qui ont besoin de
l'incubation de leur mere par
ce qu'ils naissent faibles. cette
incubation n'est pas necessaire
au poulain au veau et qui
naissent. ils ont besoin que de lettre
mais le petit chien le petit
chat a sa mere et si on se
borne à leur fournir la nourriture

Du fromage =

Fromage

= substance coagulable a l'alcool
aux acides et par la presure se
trouve en lait
= le fromage peut se faire
spontanément pour le repos
alors il se prend en une masse
tremblante fort lache on
tenue. la presure est le lait qui
produit cet effet
= le laitat qu'on a separé
pour separer le beurre est
blanc c'est ce qu'on appelle
fromage a la pie = le petit
lait qui sort separé est une
substance rafraichissante

1° sans beurre

= l'acide acé-lactique qui s'est
développé y paroît se nuisible
à l'estomac on en use bcp dans les
Campagnes.

Acide lac-tique cause de l'acescence spontanée du Lait

— Mais le petit lait doit être
préalablement [illegible] cet acide souvent
on lui en donne une forme la
[illegible] [illegible] et on caille aussi
avec les fleurs d'artichaud
le Caillet

= on doit distinguer les fromages
en ceux qui ont beurre et caseum
— ceux qui n'ont que le caseum

2: Avec beurre

= ceux des environs de Paris
sont purement caseux et bcp
moins gras et onctueux que ceux
qui viennent des campagnes plus
éloignées
— Il est clair que le fromage
qui contient le beurre est le plus
digestible — le beurre rendroit donc
l'albumine plus soluble

3: Doux

— il faut encore distinguer
fromages doux — [illegible]
[illegible] après leur confection
et leur assaisonnement les matières
y sont presque dans l'état naturel

4: alkalins

= fromages alkalescens
et [illegible] [illegible] ce sont ceux
qu'on conserve avant [illegible]

en conduire pour les bonnes altér[illegible] coutairement
= alors [illegible] ceux qui soutiendroit facilement des fromages de mauvais. Ceux dont on a mieux separé la serum qui sont plus durs s'affinent plus lentement mais ne cessent jamais d'etre piquants et souvent prennent l'alcalescence =

= Distinguons donc 1. fromage doux commun 2. artificiel 3. sous ou 4. avec nature butireuse 5. alcalins 6. ou doux 7. alkalescens et fleurs 8. alkalescens et fermens =

5. Di ffluens

6 fermes

Des alimens qui ont pour baze le corps muqueux.

= il est nombre d'alimens usités avec avantages

Division

= mucillages végétaux plus ou moins aqueux avec acide oxalique ou avec substances sucrées avec un sel volatil co. ds les Cruciferes = avec cet avec un mucillage sucré les autres = avec un p[illegible] aromatique

Ce sont ceux formés par le corps muqueux mucillagineux visqueux
2. Gommes les gommes et les gommeux 3. corps tes al[illegible] gelatineux —
— Voici 3 especes de corps muqueux
1. corps muqueux mucillagineux
2. corps muqueux gommeux
3. corps muqueux gelatineux
1.
le mucillage offre 3 nuances

1. mucillage visqueux — mucillage proprement dit ou l'on obtient la décoction des parties qui le constitue un mucillage; celui du lin, de la guimauve si vous évaporez l'eau de ce mucillage voici le dessécher [illegible] et même il attire l'eau atmos: — voila le mucillage visqueux

2. gommes
2:
— les gommes offrent dans dissoutes dans l'eau un mucillage qui n'est pas visqueux quoique très épais et peut se boire a un degré de [illegible] où le mucillage ne pourroit s'en approcher cette decoction rapprochée ne [illegible] pas toute ensemble et si on évapore a siccité

elle devient spongieuse et nutritive par l'humidité — de ce moment les unes ne se gonflent pas a l'eau seulement par la masse telle est la gomme arabique — les autres comme la gomme adragante prennent trop de volume pour peu qu'on les humecte d'eau et occupent alors vingt ou 30 fois plus d'espace

3: enfin le corps muqueux gelatineux est soluble dans l'eau et il ne file ni comme le mucilage ni comme la gomme dans un bouillon il est filant cependant si vous le laissez refroidir il se prend en masse gelatineuse mais se condensant avec l'eau et il en resulte un corps transparent, si le bouillon est clarifié, comme du cristal — les gelées se forment dans les vegetaux et les animaux mais surtout dans les animaux et dans ceux-ci les unes augmentent de volume comme la gomme

3: muqueux gelatineux

Du 24 Thermidor

I. alimens mucillagineux — L'estomac avec le mucillage visqueux

leur division

le mucillage est chez les animaux

... tête est la colle de poisson

= quelles sont parmi les alimens les substances végétales qui contiennent le mucillage =visqueux=

= Ds les alimens végétaux qui contiennent le mucillage il faut distinguer 1° ceux qui le contiennent plus ou moins ...
2° ceux avec acide oxalique
3° ceux avec un principe sucré
4° ceux avec un acre volatil les crucifères —
5° ceux avec un acre volatil sucré les ...
6° ceux enfin qui le contiennent avec un principe aromatique

= D'abord observons que le mucillage se rencontre ds nos organes revêtus de membrane muqueuses et s'y écoule pour diminuer leur susceptibilité et disons que l'état = que peut être disposition soit constitutionnelle soit maladive ou morbide, chez les jeunes et les vieux chez les femmes des temps ... et est chez les personnes tellement abondant qu'on est obligé pour ... toujours de l'évacuer ... soit a la ... ou ... = ainsi plus-

mais l'estomac s'irrite
ce plaisir ne peuvent digérer
ont besoin de toniques et
pour l'estomac un recevoir
des aliments spécialement
n'éprouve point une impression
étrangère il n'y a que la qualité
qui nuit =
— l'oxide hydrocarboné fait la
base du mucilage
= nous le trouvons dans les malva-
cées, les lichen islandique pul-
monaires et autres leur ébullition
donne une eau visqueuse dont
ont fait un grand nourrissant en
[illegible] en [illegible] sortie = les pays
ou la végétation des autres languit s'accroissent
propres celle des plantes de cette
classe c'est ainsi que dans nos climats
ils prospèrent dans le temps où les autres
plantes ne trouvent que fort peu
= dans les malvacées le mucilage
est [illegible] d'eau, il est [illegible]
dans les lichen et la graine de lin
est aussi d'eau — dans les malvacées
il est plus rapproché dans les racines,
plus humecté dans les feuilles et les
tiges on aussi les mange en
un plusieurs pays = le visan
[illegible] dans le [illegible]
sont des malvacées qui se
mangent dans les pays du midy
— nous mangeons nos arroches =
qui abondent en [illegible] village
épinard bette. oseille [illegible]

1.
mucilage d'eau

malvacées

lichen

le lin = suc

arroches = [illegible]

la bette le d'hitolata ont
mangés a Carzonne — le pour-
pier contient encore le mucillage
et un peu d'acide — l'épinard
d'Ethiopie est analogue au bette.
= voila donc peu d'aliments
qui contiennent le mucillage
visqueux et que la nourriture
n'est plus ou moins appréciable.
les plantes ont peu de saveur
car elles ont un principe extractif
qui leur en communique un peu
= viennent ensuite les herbes
blanchies pour le jardinage — [illegible]
— laitue, chicorée, feuilles
de poirées et qu'on étiole en rassem-
blant et liant leurs feuilles, ainsi
l'étiolement corrige leur
acidité naturelle et les rapproche
des plantes précédentes - quelques
unes cependant conservent encore peu
de leur principe amer, d'autres ont
un principe vireux telle est la laitue
dont l'extrait a les propriétés de
l'opium — mais en général elles
ont peu d'odeur et de saveur
= il s'y développe pourtant au
milieu de l'étiolage un principe
amer — ainsi la partie développée qui
est le sommet des feuilles de la
chicorée [illegible] les laisse
connue malgré l'ou étiolement de
commencement, — la laitue romaine

même aurait fourni un petit [illegible]

= un autre genre d'aliment ana logues sont les bourgeons de différentes plantes — les asperges et les jeunes pousses d'une multitude de plantes et même d'arbrisseaux qui toutes sont pleines bien travaillées vis-queux pénétrés d'eau = les feuilles des choux verts brocolis

= viennent ensuite les racines succulentes pulpeuses à couronné vaste qui jeunes sont tendres douces un peu sucrées mucilagineuses pulpe — = la racine du topinambour artichaut du Canada le choux palmiste le choux fleur &c.

= après les plantes à mucilage doux insipide mêlé à l'eau et à quelques petites parties de ceux qui le contiennent avec des plantes qui sont différentes aliment

— des oseille bettraves et [illegible] avec l'acide oxallique

= d'autres sont avec bcp de matière sucrée — des fruits = la figue et la date analogues au miel offrant avec le mucoso sucré que caractérise l'état

jeunes pousses

racines succulentes

2°
avec acide oxallique

3°
avec un principe sucré
fruits

sucrés; d'ailleurs la lassibilité et la fermentescibilité ... les aliments bien nourrissants deviennent lourds quand le gluten aux protéines ... fermentent promptement et ... vaisseaux le feu chaud = les gâteaux des figues se rencontrent aussi dans les dattes fraîches

= parmi les racines le ... sucre se trouve avec du sucre une ... colorant et aromatique. Elle sont la carotte le panais qui semblent avoir même un peu de gelée = la bette rave a tout ... sucre... qu'on pourroit en exploiter un ... propre à faire du vin; mais il garde toujours un petit goût de terre = le navet contient avec le ... sucré le ... un peu de ... crucifère qu'on en mange beaucoup; les racines fermentent et ... des ... gaz hydrogène sul... qui ... à toutes les crucifères = le chou rave est analogue au ... brassica napa = la betterave paroit être encore plus sucrée que que la bette rave =

Racines succulentes

= Viennent les alimens [illegible] à mucilage visqueux avec un principe acre volatil un peu azoté — 3° avec un principe acre volatil

= parmi les racines est le radis et la rave très aqueuses dont l'écorce contient le principe acre = le cochlearia armoracia grand raifort sauvage usité en Allemagne et Russie assaisonnement avec les viandes — la racine avec

= parmi les tiges et les feuilles sont les genres brassica qui ont la propriété de s'abreuver volontairement d'une énorme quantité d'eau et de se développer considérablement = alors le ~~[illegible]~~ acre est dissous avec beaucoup de mucilage et un principe sucré qui nous les rendent très agréables = mais les plantes fermentent vivement et alors prennent un degré d'alcalescence qui ne détruit pas l'arome et forme un aliment utile aux marins comme préservatif du scorbut fort et assez bon = mais l'eau dans laquelle on a fait cuire ces plantes prend une odeur insupportable. — Crucifères alimens

= Viennent ensuite de la même genre des plantes qui ne servent qu'assaisonnement = le cresson, cochlearia, la moutarde et le broscolum [?] majus — Crucifères assaisonnement

graines ou la Capucine qui a un principe acre comme les Crucifères, avec un autre principe resineux qui reste surtout dans son éperon = de la famille des géranium le principe des crucifères se incapable avec un autre principe délicat qui reste sur de plusieurs Jaunatres =

5°
avec un acre volatil et un principe sucré

Plantes qui contiennent le mucilage avec un principe sucré et un principe acre

= Les alliacées soit poireau oignon eschalotte ciboule rocambole. = elles ont un principe acre qui s'élève de la plante brisée et irrite les yeux, facile à perdre un peu de joint il se dissipe une partie plus ou moins analogue a l'infusion d'essence comme quand on frit des oignons de l'huile ou le beurre bouillant = si on les fait bouillir de l'eau le principe acre s'en va il ne reste que le principe mucilagineux avec le sucré. = les plantes diffèrent des Crucifères l'une et l'autre beaucoup dans leur accroissement l'expérience de sucré néanmoins forment donnent des resultats comme aussi

les alliacées

Voila les proprietés communes
mais les alliacées impriquent
la transpiration de leur odeur
avec un principe acide et sulfuré
et les crucifères
n'ont point cet effet = mais
il y a ds les crucifères une plante
erysimum alliaria qui a l'odeur
des alliacées =

= d'autres plantes contiennent
le mucillage visqueux avec
un [illegible]
substance [illegible]

= quelques unes sont par
le [illegible]
les ombellifères sont
surtout des assaisonnements
elles ont un arome avec le principe
[illegible] = [illegible] ds les tiges blanches
de [illegible] mais elles nous venant bolonne
l'angelique = ds les [illegible]
= ds les [illegible] la [illegible] =

= ds les animaux on
trouve aussi le mucillage
visqueux
= [illegible] il est ds nos organes
nous le trouvons ds nos aliments
mais encore [illegible]
tive = ds les intestins des [illegible]

6°
avec un principe
aromatique
et sucré

aliments animaux avec
mucillage

[illegible]
[illegible]

on trouve un mucilage visqueux = on le voit p. le colons du boeuf, les tetines, — les gastro-neuriens des Moutons &c. Le mucilage ne peut être rendu à l'état gelatine que par la decoction et l'evaporation = d'y ou a recours pour les articulations = tout cela nous montre l'analogie de la gelatine avec le mucilage visqueux —

2°
alimens gommeux

= Des alimens gommeux

= on voit que la gomme se separe souvent de la peau des arbres, les arbres surtout et arbrisseaux des Mimosa = nos pruniers nos cerisiers en donnent de plus ou moins pures. — on voit qu'il y en a qui gonflent ds l'eau — on voit que les caravanes se nourrissent de gomme pendant plusieurs jours

3°
alimens gelatineux

= Des alimens gelatineux

= elle est specialement fournie pour les substances animales

ou nous ne la trouvons point | Peaux animaux
dans noir, de l'état du ...
la colle assez qui ...
mande =
= on obtient la plus pure | Membranes séreuses
gelatine de la colle de poisson
et il est à remarquer que les mem-
branes séreuses semblent se réduire
entièrement en gelatine = ainsi
avec les intestins de tous les gds
poisson on pourrait en préparer
= la corne contient bcp de | Corne
gelatine avec du libre. et du
phosphate calcaire =
= les os qui ont plus de phosphate | Os
encore = les ligaments qui
environnent les articles = le
tissu cellulaire intermusculaire | Ligaments
- les chairs blanches des vol- | Chairs blanches
tailles des poissons etc. c'est
avec les substances qu'on fait
les tablettes de bouillon toujours
bien préparées, quand on veut en
avoir donner l'essai aux personnes
qui gouvernent = très nou-
rrissantes, attirant l'humidité
quand on les tient en ...
- cela vient de ce qu'il y a
bcp de gelatine avec peu
d'albumine = et du ...

corps de fer qui y laisse
un acide separé auquel qui
les decompose

4.

aliments principalement acides ou sucrés

= Les aliments qui sou tiennent comme les herbe potageres les racines et les sucre

=

= C'est surtout ds le regne végétal = ces acides sont tres analogues avec l'oxalique ce qui montre qu'ils ont pour base l'hydrocarbone.

sont vegetaux

= le fruit non encore mur a un acide acerbe [illegible] cet acide devient moins acerbe approche de l'acide oxalique et le devient, l'acide oxalique se change en partie en sucre

phénomène interessant

ds plusieurs fruits le raisin = les uns se changent en fecule comme on le voit ds les céréales qui ne sont que sucrées ds le commencement et deviennent fecules = ds la maturation le pr effet de la digestion est la liqueur, après cela

a l'estomac il s'y forme une substance évidemment ... cette substance sert elle préparée aux mamelles pour former le lait elle s'y transforme en gelatine albumine et fibrine qui entrent dans la trame de nos parties

Les acides végétaux sont de plusieurs genres — l'acide tartareux, l'acide malique le gallique, l'acide ... peut être de formiques les vrais acides sont convertibles en acide oxalique par l'analyse — vient l'acide citrique qui en semble plus convertible — et enfin l'acide acetique qui diffère encore des précédens — les acides produits de la distillation et fermentation sont tous convertibles en vinaigre — voila donc 3 sortes d'acide — les acides convertibles en oxalique — l'oxalique et l'acetique

Enumeration des acides végétaux

réduits a 3

non nourris sauts pur — les exi... tous les ... Accoir la ... cest parce que l'huile ... leur bon est trop saturé d'oxigène, mais ils ont des effets particuliers sur l'économie

= il a vu l'acide citrique empêcher la même des les fievres intermittentes Et d'un autre avec la même personne prenant une limonade avec l'acide citrique suait avec une ... a l'école ame =

le sont avec ... et sucre — = si les acides peuvent ne sont pas aliment il paroit que avec le mucillage ... ils peuvent nourrir

= de les fruits les acides n'étoient pas la propriété ... nutritive, le mucillage qui leur est ajouté paroit être destiné pour eux a la fermentation

= le corps muqueux visqueux ne fermentent que la levure avec l'acide

preuves — = avec le sucre avant de passer a cette fermentation acide il passe par la fermentation vineuse —

ils en deviennent fermentescibles — = les acides donnent donc aux mucilages la propriété de passer a de nouvelles combinaisons

car le sucre semble être
un oxide approchant des acides
végétaux = il en resulte que
ces oxides introduits dans
notre corps avec le corps mu-
cilagineux peuvent devenir suscep-
tibles de nouvelles combinaisons
être de veritables aliments =
= pourquoi ne trouve-t-on pas les acides
chez les animaux puisqu'ils peuvent les nourrir
= il est tellement évident que
les acides et le sucre ne sont
pas étrangers à notre organisa-
tion - qu'on les retrouve chez
nous dans plusieurs liquides ou
solides qui naturellement n'en
ont pas. + ainsi les calculs
ont souvent le caractere de
ceux des pierres = il se
trouve des sujets (le diabete)
où l'urine entraine une quantité
de sucre telle qu'on peut en
recueillir. c'est ce que Cullen a vu
= sans doute, les changements
qu'ont entrainé ces sujets ont
donné lieu à une combinaison
extraordinaire dans notre
notre économie de sorte que
l'oxigenation du [illegible]
à gelatine, albumine [illegible]
passe à l'acidité =

se develop
peut par
fois dans
l'animal

aliments qui les Contiennent	= quels sont les aliments qui Contiennent les acides et le sucre
= on les trouve surtout dans le fruit avec mucilage
mucilo sucre plus ou moins
[illegible] afferents [illegible]
fruits	[illegible], [illegible]. [illegible]
cellule [illegible] une [illegible]
imperméable forme de
[illegible] =

— il faut diviser les fruits en acerbes et acido-dulces.

1: acerbes le sont à leur maturité — ou pendant —

1: Acerbes	1: à leur maturité les coings, les [illegible], le [illegible]. 2: avant leur [illegible] [illegible] [illegible] fruits tel est le raisin dont on [illegible] le verjus qui reste toujours à l'[illegible] [illegible] d'acidité

2: les fruits acido dulces ne peuvent se classer par ordre

2: acido-dulces	— 1: les prunes = prunus cerasus cerises, [illegible] [illegible] etc — prunus domestica prunes [illegible], [illegible] et [illegible] sont le [illegible] alliage [illegible] ou moins [illegible] d'acide alors le [illegible]
prunes	= p. armeniaca abricot —
autre espèce amygdalus persica le pêcher —

le genre citrus offre limon citron
orange dont le suc est acide [illegible]
[illegible] ~~[illegible]~~ = le genre pirus
a [illegible] depuis la [illegible]
[illegible] = le genre malus les pommes
moins [illegible] susceptibles
quelquefois [illegible] forment une
espèce [illegible]
= le genre ribes a la groseille
[illegible] a [illegible] le cassis
= les vaccinia [illegible]
surtout = les v. myrtillus et les v. corimbosus
= le genre vitis qui [illegible] en
variétés acides doux aromatiques
= les rosacées les rubus [illegible]
[illegible] et puis les fraisiers
= les morus = morus [illegible]
jeunesse [illegible] de l'âge adulte
= mais [illegible] qui [illegible]
emporte toute [illegible] reste
de [illegible]

= parmi les cucurbitacées
[illegible] ont un [illegible] nauséabond
[illegible] toujours mais que
le citron leur [illegible]
et le concombre qu'on ne peut manger
cru = toutes cependant [illegible]
[illegible] le melon [illegible]
commun a toute la famille [illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible] plus haut degré
[illegible] a [illegible]
le plus [illegible] de la [illegible]
= le melon le plus [illegible] ayant
cette [illegible] qui le rend [illegible]

citrus

pirus

ribes

vaccinium

vitis

rubus

morus

Cucurbitacées

re[illegible]able [illegible] trouve
[illegible] toqué [illegible] avec
[illegible] [illegible] une pierre
[illegible] et un [illegible] [illegible]
pierre [illegible] [illegible] [illegible]
Volaille — [illegible] de cette famille [illegible]
sont [illegible] mais ils ne l'ont
pas [illegible] [illegible] ceux qui l'ont aidé
se trouve la pierre [illegible]
[illegible] et la [illegible] [illegible]
— aussi les [illegible] sont le [illegible]
poison de ces volailles —

Le 25 thermidor — Disposition des fruits [illegible]
sont leur propriété nutritive

Fruits les moins nutritifs — les fruits doivent être regardés
comme nourrissant et le sont tous
[illegible] plus ou moins — ceux qui
[illegible] mucillage et le sucré sont
[illegible] de [illegible] [illegible] les moins nourris[illegible]
[illegible] pêches, cerises, citron, framboise,
groseille etc.

— les fruits qui contiennent le
mucillage visqueux avec le sucre
[illegible] sont moins aqueux sont plus
Espèce — nourrissants — les pommes, abricots,
[illegible] poires, figues [illegible]
le sont bien davantage

— comme les fruits étonnent [illegible]
[illegible] alimentaires organes échauffés
Sont désaltérans — par une [illegible] brûlante — cette [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] a [illegible]
leur [illegible] [illegible] [illegible]
contiennent [illegible] [illegible]
[illegible], citrique, oxalique, [illegible]

ces ils modèrent les mouvemens vitaux diminuent la v..
on peut donc distinguer les fruits acides aqueux agissent diminuant cette propriété les cerises les groseilles les citrons &c. les limons les grenades viennent après ceux ces acides sont les pommes les poires &c.
il faut mettre à part les acerbes qui à la verité diminuent aussi les mouvements vitaux mais jouissant de plus pour un fruit particulier, la propriété de diminuer l'action de l'estomac c'est pour ce moiencla qui agit ainsi à la peau ils agissent comme restrictifs en y diminuant l'action vitale et en général les plus acerbes de ces fruits diminuent plus l'action que les fruits acides et aqueux =

Suivant quelle proportions

les acerbes à la v.. énervent l'estomac

plus que les fruits acides aqueux

— nous diviserons de même les fruits suivant leur propriété de notre destination
— la trop grande abondance d'eau énerve la faculté digestive - à cause de cela. c'est elle le fait les melons citrons &c =
— l'acide végétal le fait encore

Degrés

Digestibilité

aqueux ~~aci~~ moins aigre

pour plusieurs il faut le citron!

— la viscosité rend encore ce fruit de difficile digestion

les visqueux sont pesans — ainsi une grande quantité de figues sèches et de dattes contiennent un sentiment de pesanteur

— les fruits aqueux et même sucrés sont moins pesans mais souvent ils sont fermentescibles

les aqueux & sucrés fermentent — il se dégage de l'acide qui fait la base des vents, pour le l'estomac produit acidité incommode à la bouche — au lieu de même les fruits aqueux. Sous le rapport de la digestion

les melons énervent — se présente encore le melon qui fatigue l'estomac de l'[illegible] de personnes.

— Nous considérons comme aliments ou fruits [illegible]

— le mucilage doux différemment combinés aux acides

résumé

au mucilage visqueux — on voit que cette combinaison rend [illegible] nourrir; on voit que séparé de ces substances il reste deux nourrissants [illegible] comme le jus de citron

— le mucilage acide différemment [illegible] les fruits

[illegible] l'état de mucilage [illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible] gélatine [illegible]
la [illegible] la [illegible] la [illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible] à la gélatine,
= le mucilage ne assaisonné
[illegible] [illegible] différentes [illegible]
[illegible] à la [illegible]
[illegible] [illegible]
et [illegible] inutile
[illegible] [illegible] la
digestion
= enfin le mucilage est enfermé
[illegible] état
[illegible] état du mucilage
= [illegible] fruit fondant [illegible] le pa-
[illegible] est tendre = tantôt fruit
[illegible] cellules
[illegible]
[illegible] [illegible]
= tantôt [illegible] auquel
[illegible]
il est bien [illegible]
poire &c.

= [illegible] 5 d'alimens

alimens qui contiennent partie
nutritive une partie colorante
et un arome
= dont la partie la plus impor-
tante est l'extractif
= [illegible]

état du mucilage dans les fruits de visqueux à gélatine

assaisonné par la raison

plus ou moins libre suivant état du parenchyme

5 alimens avec extrait partie colorante et arome

1.

De l'extractif comme aliment — Leur extractif a une vertu nourrice au point d'être quelquefois amère — cette partie extractive est commune aux grains comme on l'a dit et comme ... une vertu commune — les légumes qui ont bien ... aussi

Son esprit — ... comme elle a vertu de ... et ... piquant — ... acide ... moisit — ... laisse le sucre et azote — mais souvent ... Fourcroy a vu qu'il s'y joignait une ... matière ... fermentée — il y a aussi ... acides ... de ... de ... ammoniaque —

N'est pas étrangère à notre économie — il y a rapport entre la partie extractive de ... et la partie ... de nos humeurs, la bile et ... aussi avec les substances ... — la partie extractive des aliments n'est donc pas plus étrangère à notre économie que la ...

Ne se trouve jamais seule — mais cette partie ... bien ... avec ... ... toujours avec le corps muqueux et toujours de ... qu'elle

B^{te} on ... que portion mettére ...
de ... par le ...
de ... qui l'acide oxalique
et le ... de le ... par
... et un ... de ce sel
... le ... et elle est plus ...
... et [redacted] ... de
... que nous mettons
... l'acide ... de
cette partie extractive de la
une distinction à faire des
aliments dominés par le ...
l'acide, l'arome ou l'extractif
== On peut établir les mêmes
distinctions dans les aliments ani-
maux, ainsi on trouverait dans
les ... extractifs les ...
... proportionnés

== le ... de ... le boeuf
la ... == perdrix == canard lapin
mouton veau == et puis les ... de
venaison cavalier et de ... dans
les muscles et le foie parmi
ces viscères, ... les plus
chargés du principe extractif
= cette substance ... stimu-
lant pour la digestion, semble
... tous les ... sup-
pléer la bile ; ainsi on devra
la ... dans ... ou le
... de ... principalement
... ...

Ce qu'elle domine dans les végétaux

Dans les animaux

est un stimulant de l'estomac

pour lon peut conclure que la nature la mellée au quelques circonstances pour le rendre plus propre à notre usage, puis que quand nous y avons les uns et ... nous ... bien ... mange.

2: Du principe colorant végétal

— La partie colorante des végétaux se trouvait en très grande quantité ... en ... cependant assez les ... vertes ... mais quelquefois cette matière passe avec ... ... de ... comme le prouve la teinte du rouge &c. ... de la garance.

est souvent extrement.

il est vrai qu'on ne peut lui attribuer des propriétés nutritives.

3. Du principe odorant.

— les parties odorantes ou ... au ... de ... — ou infectent les ... ... remarquables de l'économie.

ou s'accordent en nous

les ... de la transpiration ... les ...

un impregne les excrétions

... au contraire, l'arome ... tandis que celui ... se rencontre dans la transpiration —

[illegible] ... en
outre être cicatrisées. comme
stimulant. l'action de nos solides
en les stimulant le [illegible]
le plus fréquentes excitant nos
sécrétions. stimulant notre
mode de sensibilité &c. et ces
objets peuvent résulter de leur
usage non seulement avec les
propres stimulans mais encore
dans [illegible]
= 5e classe d'alimens
alimens qui [illegible] viennent
les huiles et les graisses
ou alimens gras et huileux.
= on a pensé que les alimens
contenant l'hydrogène carboné cette
substance par l'admission de
laquelle pouvait de la substance
[illegible] devenait plus propre à nous
nourrir &c. mais le [illegible]
de la graisse qui peut suffire à
nourrir l'homme comme on
le voit dans les [illegible] pendant les
longues [illegible], où la graisse
résorbée sert à la nourriture
de l'animal aussi la voyons
nous s'accumuler partout
surtout dans les [illegible] de [illegible]
[illegible] qu'elle [illegible]
et après l'hydrogène on [illegible]
[illegible]

Son action sur nos organes

6°
alimens gras et huileux

la graisse résorbée nourrit l'animal

I. Des huiles comme aliments

— De l'huile les usages & ...
... sucre, gelatine, ...
...
la limpidité ... aux
acides, aux alkalis, suivant
à l'extraction qu'il la rend soluble
dans l'eau ...
l'eau ...
pour qu'elle ne donne ...
l'... par ce moyen
elle fait partie d'une ...

— Destinguons les huiles que
nous ... en
1. — huiles grasses et fluides
2. — huiles grasses et ...

1° grasses et fluides

fournie par les graines émulsives

1. — les premières sont fournies
par les substances émulsives
ainsi on ... l'huile d'olive
celle des graines de ...
— l'olive est la substance qui
nous fournit le plus d'huile que
nous consommons dans nos cuisines
on l'extrait par la pression
— les fabricans pour avoir plus
d'huile laissent fermenter les
olives en tas, il coule une
huile abondante mais qui
... autrement il
y a de ces huiles ...
...
jaune

par l'olive

— la 1re se couvre le plus
facilement est la plus transpa-
rente et la plus douce — il
en resulte que cette dernière est
la plus digestible et la plus nourrissante.

— l'huile d'olive se conserve
bien plus que les autres huiles, les
communes plus mucilagineuses se
rancissent très promptement = celle
d'olive si elle a de l'extractif mord.
est conservée par ceci ; si on l'en
a dépouillée on lui a en même
temps ôté le mucilage qui la
rancirait = on ne voit le quart le
rancissage =

qui se conserve le mieux

— on se sert aussi pour manger
d'huiles animales = on tire
parmi les huiles de pied de bœuf
on les fait bouillir = les pieds = on sépare
l'huile qui vient à la surface
avec la gelatine qui s'est assemblée
et gelée on la clarifie et on
la mange mais elle est désagréable
on devrait la restreindre
à l'éclairage — il se fait au
fond de ces huiles un dépôt
mucilagineux noir qu'il faut séparer

par les pieds des animaux

— les huiles grasses concrètes
nous présentent un aliment
plus près d'être assimilé aux
organes comme plus épaisses
— nous avons les beurre de
cacao

2° huiles grasses et concrètes — de cacao

le beurre; mais ces substances
plus nourrissantes que les huiles
se conservent moins, se rancissent
plutôt qu'elles et deviennent plus qu'elles
ont moins [illegible].

(le beurre) — Nous mangeons le beurre au frais
et alors peu importe qu'il soit
(Les substances se conservent peu) frais ou vieux et cela se [illegible]
[illegible] — plus il est frais plus il
est doux et aisé à digérer
— ou le goût sous le [illegible]
Il faut pousser le feu jusqu'à ce
(beurre fondu) que le beurre se bouillonne. Ce
cela dure un peu et du à la
matière caséeuse qui bientôt se pré-
cipite. Le beurre reste pur, beaucoup
peut être se conserve mieux mais
la chaleur le rend plus âcre
(beurre roux) et la friture est difficile à sup-
porter pour un grand nombre
d'estomacs aussi ne faut il
jamais faire servir les aliments
d'un convalescent de [illegible] beurre
fondu — il faut mêler le beurre
au legume apres que celui
ci a cuit de bon — il est vrai
qu'on en emploie davantage

2.

Des graisses comme aliment — Après le beurre viennent
les graisses — voyez ce qu'on
a dit plus haut
— Elles se prennent — fondues

valées et Cuivis ce que les eaux
[illegible] tables et invisibles a [illegible]
produisent bien aisement le [illegible]
ou fer [illegible] 2i ou [illegible]
[illegible] les interstices des [illegible]
unie a l'albumine de la limphe
a la [illegible] a celle des [illegible]
[illegible] la plus [illegible] plus
penetrable pour nos liqueurs dig
tives.

ombres
nouvaires

en jaune
meilleurs

Des
matieres
non alim
entaires
qui s'e
mangent

— la les [illegible]
[illegible] toutes les [illegible] de nos
aliments [illegible]

— la matiere non aliment
aire —
formée par la fibre insipide
insoluble des vegetaux ou
des substances qui resistent a
l'action digestive de nos organes
tel aliment [illegible]
[illegible] tout ou [illegible] un estomac
fort, qui donne bcp de feces
dans un estomac debile
ainsi le pain [illegible] nourrissant
[illegible] ne fournit presque
que des [illegible] a l'[illegible]
[illegible] de la vie
— [illegible] des substances
[illegible] insolubles

1°

matieres
excrementitielles

fibre
vegetale

épidermes des fruits

même pour les plus forte... étonnantes ... sont les épidermes des fruits

= mais il est une autre matière qui ne peut plus être regardée comme alimentaire. Ce sont celles qui n'ont pas les caractères de la substance alimentaire, mais qui ont un effet très remarquable sur nous mêlés avec elle

2°
assaisonnements

les assaisonnements

= les premiers sont les sels

= le muriate de soude auquel il faut joindre le nitrate de potasse. = le sel ne paroit pas alimentaire ou moins peut-on supposer une décomposition car comme nous le retrouvons dans nos humeurs tel qu'il est avant dans nos urines, toutefois quoique nous ne retrouvions nulle part le nitrate de potasse ce qui pourrait faire croire qu'il se décompose ... on ne sait les croire alimentaires réellement ou ...

le Sel

animés excitent la sécrétion et pré-
cipitent la digestion.

— après le sel peuvent aller — 2: les acides
les acides qui excitent aussi
nos organes — mais loin
de échauffer nos organes
excite la soif, tandis que les
acides calment la soif et mo-
dèrent la chaleur =

— le sucre et le miel peuvent — 3: Sucre et miel
assaisonner mais ils sont
éventuellement alimens — leur
consommation que leur excès
produit soif et chaleur

— les substances âcres — 4: Substances âcres
qui échauffent et picotent
la langue [illegible] — indigènes
sont alliacées, crucifères, ou — alliacées
aromatiques — la [illegible] des [illegible] — crucifères
a été traitée plus loin celle des
crucifères = ~~[illegible]~~
excite fortement la soif et
qui ne produit plus [illegible]
des crucifères = celle des [illegible]
porte la chaleur au point
de produire un état de fièvre
— les arbres aromatiques — exotiques
comme le poivre le piment — piment
le gingembre et autres aro- — [illegible]
mates exotiques portent

aussi fort que la vie ... entretiennent un état de fièvre ...
leur activité croissent vers les pays chauds et ...
des ... et ... vers les froids et ...
... naturellement ...
non ... indigènes ou exotiques

5°. aromatiques non avec indigènes

indigènes les ... de l'espèce de ... l'écorce de citron et ...
autres dont ... aurait ...
mais est l'aromate du laurier
cerise qui ... forte est
un poison violent il se trouve
dans les feuilles du laurier cerise et
dans les amandes amères et tous
les noyaux amers des pêches
abricots prunes cerises et
distillée de toutes les substances
avec les ... une très
grande ...

exotiques

exotiques ... gérofle,
... cannelle, vanille qui excitent
fortement les ... mais que pris
trop abondamment ... tous
... les deux une fièvre ...
avec une soif considérable

Des Sauces qui ont ... eu-

... sauces
... préoccupation ... on
remarque le poisson ... ordinairement sur l'assaisonnement ... on en
a assez dit pour ... reprend
... le ... sucre ...
le ... des viandes qui contient
partie ... graisse,
... gélatineux ...

exceptées car sur des

le ... rôle ... que la viande
était plus ou moins ... ...
le ... sera

vous plus excitant plus prompt
a rougir ; et chacun aussi
[illegible] digestion favorisée
en [illegible] forte fièvre chaleur
le lait [illegible] est [illegible] et il sert
plus nutritif

viander

lait

Le beurre [illegible] la graisse
[illegible] ont les incon
veniens [illegible] moins
[illegible] le beurre [illegible]
rance [illegible] sa
graisse [illegible] le lard lui même
longtems resté avec le sel, la chaleur
[illegible] acquis rancité [illegible]
[illegible] toutes les différences
doivent influer sur la qualité plus
ou moins digestible ou irritante de
la [illegible]

beurre
et graisse

De Boissons

Boissons

plusieurs d'entre elles sont
comparables aux alimens on
pourroit y considerer le vehi
cule et les substances qui
y sont dissoutes ou [illegible]
[illegible] dans le lait il y
a eau et [illegible] dissoutes dans
le vin eau huile essentielle
alcool acide tartareux

Division des boissons

division

le qui [illegible] tient le premier rang

1.
De l'eau — est l'eau — elle delaye toutes les parties formant nos boissons se mélange
delaye — ds notre estomac à la masse alimentaire aide à sa dissolution — diminue la densité des sucs digestifs, l'activité des substances avalées dont plusieurs seraient pernicieuses comme les acides — une gde propriété qui tient à celle de délayer est d'étancher la soif. due en effet à la gde déperdition des fluides qui circulent ds nos vaisseaux = à ce que certains aliments
dissolution — trop dures ont absorbé tous nos sucs gastriques = à ce que les subst avalées sont acres et mordantes et de sorte qu'il est besoin d'eau pr les émousser — c'est donc toujours en delayant que l'eau appaise la soif rafraichit &c.

= l'eau est elle nutritive cela est très douteux — cependant on a dit qu'elle augmentait la masse
nourrit-elle? — nourrissante des fécules. — il est certain que l'eau concourt à nourrir le végétal sans doute en fournissant p. i. à decomposition ses deux ~~gaz~~ élémens & pourquoi non idem ds les animaux

2 — 2. = après l'eau viennent les
Sucs aqueux des végétaux — sucs aqueux des végétaux dont l'eau forme aussi la base —

-on en trouve de deux genres d'acid-
ules et de sucrée qui fourniraient
des boissons fort agréables
cf on les retire p ex de fruits
aqueux acides : des melons &
= les acidules ont l'avantage
d'étancher la soif on ne peut
trop dire pourquoi = les sucs
sucrés l'étanchent moins que
l'eau qui sous ce rapport est
au dessous des sucs acides

= les sucs aqueux des animaux
nous offrent le petit lait
boisson agréable apaisant la
soif cf il est acide surtout
s'il aigrit – si au contraire il est
doux, chargé de sucre de lait
sans acidité il est bien moins
desaltérant = le sucre de lait
le rend aussi rafraichissant. 3: sucs aqueux des animaux

= après les sucs exprimés
sans préparation viennent les
infusions tirant leur qualité de l'eau
et de la substance infusée 1° infusions

– distinguons ou = d'aromati.
légèrement infusion d'une subst
aromatique et l'eau bouill-
ante telle est entre mille autre
celle du thé – qui favorise
la transpiration, calme

par son eau, excite l'action de l'estomac et qu'on s'en sert comme nourrissante. Cette infusion est bien répandue, et les peuples humides (?) en libres l'ont élu plus et abreuvés de longue heure (?) quoique le thé fournit semblablement mais c'est une action particulière tenant à l'individu qui évanoui avertit d'un ménager (?) usage chez les gens à nerfs délicats et irritables.

Thé

— Le caffé est une autre boisson qui a tout pour ébullition (?) une substance excitante mais sa torréfaction a altéré en y développant un arome agréable au goût et propre à stimuler les organes gastriques ce qui rend le caffé utile après un repas un peu fort. Mais outre cet arome la torréfaction a développé une empyreume (?) une sorte d'huile empyreumatique (?) qui rend le caffé un nouveau stimulant pour les organes. — Le caffé outre l'action exercée sur l'estomac agit encore sur tout le système nerveux pourquoi faire des insomnies — où le travail avec du

Caffé

lait et de la crème lequel le
rend aliment et tonique nourr.
pour le caffé le lait est mieux
digéré ; pour le lait le caffé
est moins stimulant, d'ailleurs
il y aura de crème plus le caffé
sera dénommé du point [illegible]
gourmets par ceux de crème,
une boisson pesante

= le chocolat est bien uni té — Chocolat
en espagne - liqueur bouillonnante
bcp plus de facile que le caffé
malgré la torréfaction qu'a
subi le cacao = on y joint
vanille cannelle [illegible] qui
[illegible] la digestion = y conserve
[illegible] la pâte nutritive de
même = la quantité de sucre
mêlée = l'aromate et
[illegible] le degré de torréfaction
[illegible] le cacao
= le sucre est nutritif lui
même, il rend la pâte de cacao
plus [illegible] facile aux [illegible]
tiques il est donc utile
= la torréfaction de l'amande
mérite attention = en effet
[illegible] employée,
et [illegible]
= 2e effet [illegible]

quatrième — Contrôle de l'emploi
du cacao — 2 sortes de
chocolat — préparé à la manière
espagnole peu torréfié le
chocolat fait lui rouge —
préparé à la manière d'Italie
bien torréfié et noir — la torréfaction
est même parfois portée au point
d'en être carbonisé — le 1er
plus savoureux plus nourrissant
plus butyreux plus pesant
— le 2e ~~moins~~ agréable
un peu amer plus léger
moins nourrissant — le 1er
apaisant l'appétit pour long
temps — le 2e le remettant
quelques heures après qu'on l'a pris
— les fraudes du chocolat
consistent à y mêler de la fécule
et autres substances pr allonger

Ses fraudes

Ce chocolat gonfle bien plus à
la cuisson que le vrai pris et
quand il est fait il se tient en
masse formée ce que ne fait
pas le bon ou moins après
longue évaporation — cependant
le chocolat d'Espagne a besoin
de moins d'évaporation pour
se prendre ainsi que celui
d'Italie — le chocolat fraudé

ont plus indigeste = la proportion de la fécule s'accroissant dans le Cacao

= la vanille rend le chocolat bien gracieux et lui donne des on une propriété aphrodisiaque — la vanille concourt aussi a l'agrément du goût et a la digestibilité

= On a substitué au caffé d'autres graines rôties = la racine de chicorée torréfiée &c. il paraît s'y developper un peu d'arome joint a l'acide empyreumatique ce qui rend l'infusion de ces substances que peu aromatiques et stimulantes [illegible] [illegible] en sont [illegible] le nombre

Substances Substituées au caffé

5.

Liqueurs fermentées

= Les liqueurs fermentées font la majeure partie des boissons = elles sont toutes du sucre et du mucilage de toutes [illegible] surtout on la nature a mêlé mucoso-sucré et mucilage en certaines proportions il peut se faire une fermentation qui donne naissance au vin

= le vin de raisin est le premier = le vin de bière

Division

le sucre et le glace sans sucre
= le raisin contient un sucre mucilage et un arome et les gelées plus
toujours un peu acide
= les petites abricots donnent du vin le millet en donne

Des vins = les vins doivent être distingués en différentes especes on peut rapporter à certains chefs faciles à retenir

= quelques uns contiennent un mucilage [redacted] sucre = le tartre tartareux = de l'alkool tout formé ou disposé à l'être à la moindre

principes chaleur = un arome plus ou moins suivant l'espece
= une partie extractive colorée unie à un sel qui est soluble dans l'alkool et l'eau, astringente au gout, donnant cette couleur aux vins rouges de Bordeaux de couleur suivant qu'il y en a plus ou moins

propriétés = le mucilage sucré nourrit
= l'acidule rafraichit
= l'alkool stimule, échauffe
= l'aromate stimule
legerement = les extractifs unis de pièces rouges et astringent

ce qui rend les vins de certains crus précieux pour fortifier les vins faibles et mauvais

= il est des vins qui se gâtent d'autres qui se conservent = on en voit qui ne se bonifient que dans 3 ans qui est leur degré de perfection = il en est d'autres qui se conservent 20 ans et en sont plus exquis

considérés sous le rapport de leur conservation

— plus il y a de mucoso-sucré mieux ils se conservent du vin

Ceux qui ont le mucoso-sucré joignant l'acide tartareux se conservent aussi = les vins faits semblent susceptibles de s'altérer par une formation lente qui forme de l'alkool ce qui rend le vin plus généreux en vieillissant — l'acide tartareux ralentit ce mouvement et fait durer le vin fort longtemps, ce qui explique pourquoi les vins blancs se gardent si longtemps = tel [illegible] l'air de ce vin qui [illegible] [illegible] [illegible]

…ise devant font bon après 10 et 20 ans

Classons donc les vins

1. Vins aromatiques sucrés doux — vins muscats

2. Vins aromatiques sucrés amers — vin de Malaga

Classification des vins

3. Vins rouges et [illegible] — vins de Bordeaux de Roussillon

4. Vin acidules très [illegible] b.cp d'alcool [illegible] tartareux [illegible] Champag bourgogne

5. Vins acidules [illegible] moins d'alcool [illegible] tartareux [illegible] — vins du nord de Champagne

6. Vins acidules [illegible] chargés de tartre ceux du Rhin

Distingue encore

1. vin [illegible] la fermentation

tion où moins — vins
où elle est suspendue tels
sont les vins mousseux
qui conservent trop d'acide
carbonique qui les rend pi-
quants — ils peuvent avoir
plus ou moins de matière
sucrée et d'arome ce qui
les rend meilleurs tels sont
les premiers vins de champagne

De la bierre

— la Bierre — doit
se distinguer suivant son
degré de fermentation et les
substances ajoutées, l'orge
germé contient peu de bulbe
et beaucoup de matière sucrée

principes

dans le degré de la fermentation
— le houblon sert
comme modère la fermen-
tation et rend la digestion
plus facile, il donne une
quantité d'alcaline amère
— la bierre a de plus
un Emulsion mucilage
par la torréfaction du
grain germé.

en outre de sa fermentation
resulte un peu d'alkool =
on distingue plusieurs especes de bierre.
= Biere legere blanche Bierre
forte et rouge = Bierre
plus ou moins houblonnée

= Si lon examine lusag
qu'on en fait dans le nord
en angleterre = on distingue
1: = bierres forte rouges chargées
3 especes — de mucoso sucré tres fer-
mentées usitées en angleterre
porter 2: = Vrale bierre
semblable a la notre.
3: = Enfin une petite bierre
mousseuse semblable a
notre vin de champagne
en absorbant en acid carbonique

Du cidre — = le cidre et le poiré dif-
ferent en ce que l'un est plus
gelatineux et se prend ensuite.
le suc de la pomme = le poiré =
[illegible] mucoso sucré est plus capas
[illegible] moins la poire
principes — le cidre contient donc mucoso-
sucré = acide malique
— acide carbonique et alkool
= lacide carbonique [illegible]

quand on arrête la fermentation
= le cidre en tournant parvient
a un certain degré d'éclaircissement
pendant qu'on le tonne une
une acidité particulière affecte
[illegible]
qui [illegible]
[illegible]
[illegible]

= la [illegible]
du cidre [illegible]

De l'ivresse =

= elle dépend ou de l'acide
carbonique ou de l'alkool — par l'acide carbonique
= la [illegible]
peut même être causée par les
[illegible]
elle a peu d'inconvénient [illegible]
[illegible] le vin de champagne
[illegible] fureur et assoupissement

— l'ivresse de l'alkool est
[illegible] de l'alkool
en proportion de la quantité
= [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] — qui est simple
— il faut encore la [illegible]
un [illegible] alkoolique [illegible]

ienne à [illegible] les vins
frelatés =
= il paraît que le mélange
des vins amène une fermenta-
tion [illegible] dans l'estomac aussi
un mélange vin frelaté ou
mêlé, [illegible] moins
que ceux d'autres = jusqu'à
l'indigestion des aliments,
qui [illegible] joint [illegible]
[illegible] dangereuse [illegible]
[illegible] débar
rasse l'économie d'un stimulant fâcheux
et prévient l'apoplexie la [illegible] etc.

on peut
les vins
frélatés

des alkools — (c) liqueur alkoolig
des vins — [illegible] fait avec tous les vins
= on en fait avec les cerises
on écrase la chair et le
noyau l'alkool mêlé donc
l'arome amer du [illegible]
de cerise — cerise dont on a parlé = l'al-
kool de cerise est bien pur
bien fort et agréable [illegible] il
est [illegible] = [illegible]
tique [illegible] donné [illegible]
— il est plus [illegible] tique
propriétés — que l'autre alkool [illegible]
l'arome du noyau —
= on fait le [illegible]

avec le mucus-i… et non le sucre de la canne a sucre — on tirait de l'alkool avec les grains ... — on en tirait ... les ... de ... etc.

= Son action sur les substances animales. — Son action

Coagule l'albumine, brûle la fibre animale, rend les matières animales ... — Sur les subst. animales

... de vie ... moins ... que l'état naturel — aussi l'estomac des ivrognes ... digère mal, le sang est mal élaboré, la limphe sépare ...

= il agit sur les nerfs, en les stimulant, les ... il est pris modérément ...

... il trouble ... et par cette propriété est utile aux ... ainsi que ...

= Son ... est encore plus ... que celle du vin qui ne l'est que par lui = — Son ivresse

Ratafiats — Les ratafiats ajoutent à la propriété stimulante de l'eau de vie par leur arome et sont nourrissants en proportion du sucre qui s'y trouve — les eaux de vie prennent de la grâce en vieillissant et deviennent moins acres plus gracieuses — les ratafiats éprouvent un changement analogue par un mélange de l'arome de l'eau de vie avec l'alcool

Température des boissons

— On peut les prendre froides jusqu'au degré de la glace — chaudes près de l'ébullition ou tièdes —

Températures des boissons leur effet — les deux températures extrêmes ont un effet commun ont un effet stimulant sont toniques et stimulantes de nos organes — au contraire les liquides pris tièdes à la température de nos organes énervent et affaiblissent les forces gastriques

Résumé des propriétés des substances alimentaires =

= Distinguons 1° pptés étrangères à la faculté nutritive 2° pptés qui en dépendent =

1° Des pptés qui tiennent à la faculté de nourrir = | 1° propriétés nutritives

= la faculté de nourrir nous présente les aliments sous différents rapports

1° aliments très nourrissants bcp de matière nutritive sous un petit volume = et vite résorbée = | 1° très nourrissants

Les premiers ont = aliments animaux les chairs des animaux le lait et les œufs = ou aliments fondés sur la gélatine l'albumine la fibrine = les anciens y reconnaissaient la propriété de sous un petit volume de répondre à une grande vitalité

[illegible] les aliments peu nourrissants les sucs aqueux des végétaux viennent ensuite | peu nourrissants

2° le 2e rapport = aliments se digérant facilement ou difficilement | 2° digérant facilement

aiment leur nourriture
leur propr= ou nourrissent promptement
nutritifs – =et lentement – promptement
les aliments animaux: ur
tout les plus tendres pourtant
lise des gelatine tendu et
de l'albumine – gelées = les
aliments pénétrer l'eau
et les aliments tres solubles
= la faculté de nourrir promp-
tement vient donc de la
qtite de gelatine ou d'albumine
facile a pénétrer dans la
pensée la noureautiée es tite
l'eau

= qui nourrissent lente-
Difficilement et lentement – ment – les fibres tirsolem
– jeastes les oiseaux la viande
de porc de vautriers &c.
les anciens les appellaient
aliment forte – les alim
ents animaux sec non
fermentés sains – le peu
animalisés les poissons
l'eau les gras contient
similaires idem

3 tout nutritif – = 3e rapport – ali-
ment ou tout Ires nutr-
itif

2° alim.ayant Cert. proportio de Substances
excrémentitielles
— les 1re le mucillage nou
voirquerons les gelatine, l'albu
mine, les fécules qui quoique sam
ment insolubles. ont alo[illegible]
donnent peu de exc[illegible]ment et venir
porter à la constipation
= les 2e ou ayant des excré
ment ceux qui quoique dige-
tibles ne sont ne sont digérés
l'estomac l'état où ils se trouvent
dans le pain [illegible] pour les gens
de la ville = ceux qui
contiennent des substances
elles mêmes non digestible
les fibres dures et les
épidermes des fruits les
végétaux = la fibre dure
et coriace des animaux
= les parties colorantes et
odorantes des végétaux — 2°
2° = quant aux propriétés
étrangères à la nutritive
il faut distinguer
= [illegible] des aliments

ayant des excréments

Propriétés étrangères à la nutrition

Origines effets II — Sur l'estomac les intestins et les vaisseaux

Dans l'estomac —

1° — Dans l'estomac en effet c'est de le distendre il y en a qui le distendent énormément par le dégagement de beaucoup de gaz = les anciens appelaient pneuma le gaz dégagé des aliments flatulents par haut — quelquefois les aliments qui en envoient par bas — le pain tenace distend l'estomac les aliments ... les racines les choux (donnent lieu ... dans le tube intestinal — les sucs muqueux végétaux les donnent par haut — les substances féculentes en un ... = tout cela importe pour les ... et les convalescents

Les intestins —

2° — Dans les intestins les aliments provoquent plus ou moins vite la sortie des excréments = le vin ... bien cuit les farines rôties, le riz, viandes rôties retardent les excrétions — les aliments muqueux aboutissent en leur suc végétaux ... des jeunes animaux ... farineux, châtaignes, ... ils font l'effet contraire

il appelaient [illegible] anciens — [illegible]
ages gras, les noix, les gateaux [illegible]
[illegible] miel &c. huile &c. tous
[illegible] ou a donnent la graine
le [illegible] et l'huile. = les [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] les [illegible] [illegible]
= les [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] les ragouts gras les [illegible]
[illegible] &c. = ils avaient encore
distingué 2 espèces = aliments [illegible]
[illegible] [illegible] qui produi-
sent chaleur [illegible] = 2e [illegible]
ceux que [illegible] rafraichissent. Ils plaçaient
= dans le premier genre aliments
[illegible] peu aqueux, viandes
[illegible] aliments assaisonnés
[illegible] [illegible] [illegible] = dans le
2e les aliments aqueux [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] ou
d'acide = viandes de jeunes
animaux [illegible] aqueux [illegible]
— [illegible] végétaux &c. [illegible]
[illegible] qui rafraichissent la
[illegible] du 2 fructidor

= Réflexion sur l'effet des liqueurs alkooliques.

= S'il est vrai que [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] liqueurs [illegible]
entraine une [illegible] [illegible]
qui ait été [illegible] [illegible] [illegible]

Sous l'ancienne apparence dans [illegible] tion tonique aux corps environnants

Si la raison d'homme [illegible] [illegible] tamment de ces inconvénients [illegible] les [illegible] il faudrait en convenir que l'effet des liqueurs alcooliques [illegible] aux corps répandus dans tout le [illegible] l'action des principes particuliers = un [illegible] ment ou un [illegible] qui [illegible] [illegible] une imbibition [illegible] tous les cadavres des ânes qui [illegible] ayant fait un [illegible] de liqueurs alkooliques la veille de [illegible] on fut frappé de l'odeur alkoolique de tous les muscles = il faudrait encore en conclure [illegible] lation des liquides spiritueux [illegible] de bonne [illegible] et [illegible] leur [illegible] pour pénétrer et s'insinuer dans les tissus intimes, portant en ce [illegible] et [illegible] leurs parties toniques qui les stimulent et y produisent une altération particulière

Sur l'usage des alkooliq.

Usage des aliments =

Usage des aliments

= Dans l'usage distinguons le choix = sous le rapport de la [illegible] de la boisson [illegible] a été indiqué en parl. des propriétés des aliments

= la quantité doit être [illegible] minée d'après la nature des [illegible] et les besoins de la constitution

Comprend

1: Choix

2: quantité

la quantité doit donc être reglée suivant la déperdition accidentelle, la qualité plus ou moins nutritive des alimens, la force de l'estomac, sa capacité qui souvent n'est pas en rapport avec le besoin de la réparation.

Suivant l'amplitude de l'estomac

= Aussi habituellement nous mangeons plus que nous n'avons besoin pour la réparation = cette habitude en engendre le besoin, le surplus est entrainé cependant par les évacuations alvines et les besoins se renouvellent tous si l'on n'avoit pas trop pris de sorte que dans ce cas, on rempliroit le but en partageant les alimens avec des substances non nourrissantes. — ainsi des hommes après avoir pris l'habitude de manger extraordinairement par suite de la curiosité publique, ont été réduits à se remplir de substances non nutritives pour satisfaire au besoin non de l'économie mais de l'estomac, dans des circonstances qui ne leur permettoient plus de s'en donner autant de veritables alimens =

Le besoin de la nutrition

= Mais il est des personnes qui par conséquent ont un besoin énorme d'aliment pour se soutenir, on ne peut évaluer leurs excrétions

mais souvent il suffit d'une habitude pour ne suit le contraire des gourmands gras, dont la plénitude de l'estomac surpasse les besoin de l'économie —

le genre de vie — Suivant le genre de vie, ces gens qui s'exercent fortement sont ordinairement habitués à manger bcp

— Dans la grossesse le besoin d'aliment est considérable ; mais cela varie on en voit qui ne prennent presque rien et ne désirent pas d'aliment, dans

la grossesse — l'autre un enfant très développé — il en est de même quoiqu'elles vomissent presque tout

l'allaitement — mais le grand besoin d'aliment est bcp plus constant dans l'allaitement —

— la quantité des aliments varie donc suivant les âges les tempéraments, le genre de vie

3: Fréquence — de la fréquence de l'alimentation

— plusieurs personnes mangent une fois ; d'autres 3 et 4 fois ; les

suivant la rapidité de la nutrition — enfants en croissance mangent ; les nourrices aussi et ordinairement peu à la fois — la rapidité de la nutrition développée dans une espèce énergique gastrique —

comme — à la suite des maladies qui ont consumé l'embonpoint on voit plus le besoin de la fréquence que de la quantité

conv.. — des aliments et surtout des

les convalescences des maladies exan-
thé[illegible] varioles, rougeoles, erysipèles &c.
— 2 heures suffisent pour digérer
les aliments pris et comment le
besoin assez rapidement renouvelé
[illegible] —

— les enfans surtout ont besoin
de repas fréquents dans tous les cas — enfance

— la nature des aliments comparée
aux forces gastrique influe sur
la fréquence ainsi pour trouver — nature des
un robuste paysan avec du — aliments
pain [illegible] il faut lui en donner — comparée
à chaque instant =

— Mais il ne faut pas confondre
une voracité trompeuse avec
le besoin réel = ainsi il serait — précaution
dangereux de laisser les aliments — importante
à la discrétion d'un convalescent
tout récent, ou d'un homme qui
a souffert une longue diète — il
les a vu engloutir une énorme
quantité de pain et périr suffoqués
par des angoisses violentes.

— 4.

— Les heures de l'alimentation — heures
[illegible] le rapport de l'usage un objet digne
de [illegible] —
— l'homme au milieu des
influences périodiques des nombres
[illegible] et suivant périodique — le nuit le
— comme le besoin du sommeil — [illegible]
revient à des époques fixes celui
des aliments revient de même

et tout cela peut se modifier suivant d'autres circonstances — Mais en dérangeant l'ordre des repas d'abord les fonctions sont dérangées et surtout chez les hommes délicats =

Heure favorable — On a exposé l'ordre des repas des anciens et ceux des modernes. Mais en général il doit fonder sur que le moment où les évacuations déchargent le corps du superflus de la nutrition sont marqués par des phénomènes —

Une heure après reveil — 1° le sommeil peu déporté. Sitôt le reveil toutes les évacuations deviennent copieuses et dans une heure il s'est fait un grand allégement = le moment où le corps est convenu à son pouvoir est celui où l'homme est le plus éveillé et le plus actif mais il faut aussi perdre et s'est aux dépends de sa propre substance. C'est donc là le temps de prendre des aliments —

En tems de travail — Mais si l'homme se destine à des travaux il ne doit pas se charger d'aliments sitôt son reveil car il en est moins propre à tous les exercices — il ne doit donc

Colevin Coire un bon repos lequel et sorti le quiè a beaucoup été et le qui doit toujours être — il continue son travail qui bientôt aura hâté la digestion et causé la sécrétion de ce repas = le besoin vient 5 — 6 heures après le reveil et après le travail le plus fort du jour — le besoin est alors vraiment senti et l'on peut faire un bon repas

Les communs avoient suivi la les anciens différoient, ils mangeoient d'abord peu puis redoubloient leur travail et vers la fin du jour arrivoit pour eux après le bain l'heure du grand repas qui étoit suivi du sommeil

Chez nous la fin de la matinée qui est le terme des plus forts travaux est l'époque d'un fort repas mais après le diner ensuitte il ne faut plus que des travaux légers ou est que propre aux grands travaux d'esprit et aux affaires sérieuses c'est pour cela qu'on a reculé chez nous les heures du diner afin qu'il ne soit suivi que des occupations agréables

heures

différoient

nous différons autre

Erreurs de l'irrégularité des repas

= les personnes qui s'affranchiss[ent] de ces règles sont livrées à une multitude de [illegible] tant dans les aliments que dans la rentrée de la [illegible], surtout pour [illegible] des dérangements de la digestion, des générations [illegible], des [illegible] tions nerveuses et toute affection de [illegible] dont ils ont le plus abusé =

Donc l'heure des aliments doit correspondre 1° à l'époque du jour que le genre de travail rend la plus propre à l'alimentation 2° au point de 2 heures où les restes de la digestion précédente sont évacués, et l'on ne peut s'écarter de ces règles sans beaucoup de dangers

5°. Mélanges

= Mélanges des aliments =

= nous avons [illegible] la nécessité du mélange et [illegible] de mêler les végétaux aux [illegible] = on a rendu compte de l'utilité des [illegible] aliments &c.

= L'ordre des divers aliments

6 : 293

= ... doit
prendre les aliments de diverse nature ... ?
= est il utile avant de commencer
par ... de ... par couleur?
non sans doute — cette précaution
n'étoit pas nécessaire à nos pères
qui n'avoient que des aliments simples
excitant peu l'appetit = maintenant
qui avons à nos desirs du plaisir
que nous procurent ... il nous
importe d'y porter une vive attention

= D'abord la 1re attention porte
sur la gourmandise et la friandise
= Celui qui vient tous les jours boit
et prend ses ... de manière
qu'après ... il ... présente ...
... qu'il n'a mangé pas
= Et ... doit
être ... règles ... de
manière que les fonctions ... souff
rent ... 2e attention =

= Celse avoit remarqué qu'autre
fois on commençoit par les aliments
... et qu'on faisoit
suivre les friandises qui excitent
un nouvel appetit et ainsi tout
... les ... et les ...
... — tout est ...
sur cette seconde espèce d'aliments
alors les ... les
assaisonnements ont pris naissance
et on les prend suivant le nouvel
appetit qu'ils ... excitent en eux.

Premier ... est relatif

à la gourmandise

à la santé

Remarque de Celse

Celse disait que les secondamensa s'aigrissaient sur l'estomac sans doute parce qu'ils ne trouvaient plus les sucs necessaires a leur assimilation — or voici comme Celse voulait qu'on s'y prenait pour les gens opulents et delicats — en leur fournissant le moyen de se rassasier des pr. alimentes afin que tout le suc gastrique ne fut pas d'abord absorbé
— d'abord aliments nourrissants mais penetrant difficilement le centre — puis aliments qui sont secs et rôtissent le contraire d'abord les choses qui penetrent aisement dans les secondes voies — Cito corpus penetrantia les aliments liquides, nourrissent plutôt ils ... donc place avant ceux tardé permeantibus — olim assi, faire preceder le roti par le bouilli que l'on rend plus dissoluble
— mollia eruris les dures par les molles — pinguia macris les maigres par les grasses — humida siccis les seches par les humides etc.
— tout cela est sur le meme pique tels sont les conseils qu'il donnait pour ceux qui voulaient absolument persister dans la sensualité
— cependant il faut veiller aux aliments sous le point de vue de la solubilité — sans

Conseils qu'il donne a ceux qui veut suivre

prétendre assujettir les différentes personnes aux mêmes règles ce qui est une prévention ridicule (pour cela comparer la nature des aliments aux temps (?)

7°
Proportion des aliments et boissons

Proportion respective des aliments et des boissons

= leur rapport est difficile à déterminer = à priori = mais on connait les phénomènes qui annoncent le besoin de la boisson =

= les aliments secs demandent plus de boisson, ne s'entendent point en aromatiques = les aliments salés aromatiques excitant la soif et produisent le besoin des boissons = l'activité de l'estomac la viscosité des sucs gastriques, l'abondance des sueurs ou des urines augmentent le besoin de la boisson = celui qui vit sec boit peu = celui qui est sec plus que celui dont le système lymphatique est chargé = la gde quantité des aliments en demande une égale de boisson = mais il faut avoir égard au besoin factice résultant de la qualité altérante des aliments qui font plus ou moins flatteuse des boissons

= Effets des aliments

Effets des aliments suivant les différences individuelles

= Considérer d'abord les rapports avec

avec
1° la masti-
cation

2° la capacité
gastrique

3
l'activité
digestive

4
[illegible]

5°
Syst. lymp.
et sanguin

7°
[illegible]

1. l'appetit, l'habitude, la masti-
cation, la salivation &c.
2° avec la capacité de l'estomac
dependant ou d'une plus naturelle
ou d'une plus effet de l'habitude
3. avec la faculté digestive de l'esto-
mac d'après sa sensibilité plus
ou moins vive, ses dispositions
qui font qu'il desire un aliment, en
repousse un autre; suivant la
quantité des sucs gastriques
& suivant l'activité des stimulans
des aliments qui excitent son énergie
ou le fatiguent. Effets on doit
regarder l'estomac comme un
centre nerveux lié par une
multitude de sympathies avec
les differens organes; c'est ainsi
qu'on a vu le vin produire
une eruption cutanée
chaque fois qu'on en prenait, avec
une promptitude qui ne permett-
ait d'accuser que la sympathie.
4. avec les intestins - il faut
considerer les aliments suivant
qu'ils ont été plus ou moins exa-
ctement préparés dans la pre-
digestion de l'estomac.
5. avec les systême lymphatique
et sanguin pour les sucs resul-
tants de la digestion
6. avec le systême pulmonaire

de la même manière et sous le rapport *de la sécrétion*

7° avec le système cutané puisque résultat de l'élaboration étrivant à présenter à la personne non seulement comme fluide excrété mais encore comme fluide pouvant subir quelques combinaisons avec l'atmosphère plus ou moins analogues à celles de la respiration — 7° système cutanée

8° avec le système hépatique comme fournissant la bile nécessaire à la digestion des aliments, ou comme recevant des aliments une bile plus ou moins propre à fournir elle de cette digestion — ainsi le sucre, le lait, la gomme, les huiles, les fritures semblent devoir présenter la sécrétion bilieuse — 8° hépatique

9° avec le système urinaire et tous les systèmes d'évacuation naturelle comme les excréments et la transpiration (cut perspiration) idem et [illegible]mon — il s'ensuit à devoir qu'on connût les rapports de sécrétion pour leur quantité et pour leur nature avec les espèces d'aliment qu'on a pris — on voit que chez les enfants et ceux dont le système — 9° urinaire

lymphatique et surtout chez les sujets qui ont des altérations de ce système les viandes sont utiles les aliments végétaux nuisibles = les animaux aussi toujours = et l'on voit que le [illegible] [illegible] [illegible] des tempéraments [illegible]

Nerveux — le système nerveux est plus ou moins affecté suivant que l'effet porte sur tel ou tel autre système et il l'est toujours en dernier résultat =

Suivant les ages — Effets des aliments suivant les différents âges, sexes, tempéraments

enfant naissant — les enfants = ils sont forts ou faibles ou s'ils [illegible] ici ce qu'on a dit du colostrum cependant qui réagit fortement pour produire du colostrum à la plus grande énergie gastrique

en nourrice — 1 quant à l'allaitement = relativement aux laits des femmes plus ou moins vieux = des eaux = aux substances qu'on peut mêler au lait = le lait relativement aux forces gastriques. (vide supra)

— Dans la [illegible]

on voit souvent [illegible] lait nour-
rissant et soin s'accommoder
avec l'état d'irritation ou se
trouve l'organe gastrique par cette
éruption des dents = ainsi un
[illegible] sevré de ce temps qui
ne pousse tout prendrait souvent
avec avidité et avantage, le
lait bon et nourrissant de sa mère
= du reste l'alimentation doit être
en proportion de leur volume -
de la rapidité de leur accroisse-
ment et puisqu'ils ne vivent que
pour manger et se développer =
= en général les fonctions digestives
s'exercent avec une rapidité ex-
cessive - d'où nécessité de la fréquence
d'alimentation = en même temps
comme leurs organes sont tendres
et susceptibles il ne faut pas leur
en donner trop à la fois = mais
il faut considérer l'état de leur
tempérament, la mesure de leurs
sécrétions muqueuses, s'il en
résulte des différences = ainsi
ainsi que les farineux et les
aliments visqueux conviendraient
autant à un enfant lymphatique,
seraient misérables, qu'ils nuir-
aient à ceux d'une constitution
nerveuse - assaisonnés avec les
aliments du pays, donner un
peu de vin et des viandes = mais

à la dentition

règles générales sur leur alimentation

mais soumis à l'eau et aux aliments végétaux le régime de celui dont les fonctions se font avec activité et vigueur =

2

jeunes gens — les jeunes gens ont des organes énergiques, on doit donc les nourrir [illegible] d'ailleurs ils croissent

= les jeunes filles à l'état de chlorose offrent des indications différentes de celles qui sont actives et se développent dans

filles chlorotiques — l'âge = les pâles ont la vite faible vascularité [illegible] caractère, aussi leur voyons nous devoir des substances hydrogénées et carbonées des terres ferrugineuses et en effet tout ce qui hâte la combinaison de l'oxygène avec les humeurs; aussi les bitq. assaisonnements de haut goût vin, alkalis leur conviennent =

femmes — = les femmes offrent des différences suivant temps, grossesse, nourrissage

hommes faits — = les hommes faits ne se nourrissent plus pour croître proportion donc entre les aliments et la déperdition pour entretenir =

vieillards — = les vieillards ne s'entretiennent même plus, ils ne croissent ni ne se fortifient, ils ne font que se [illegible], ils doivent

Donc être riradérir sur les aliments
... surtout nous les voyons
se livrer d'autant plus à la
gourmandise qu'ils avancent
plus en âge — Est-ce par
sentiment de leur faiblesse ?
on ne sait ; mais cela est vrai
= Cependant il leur est plus facile
qu'aux autres de manger ... ou
bien de leur faire assimiler ...
= Les évacuations glaireuses ... doivent
... doivent encore être plus sollicitées
et d'ailleurs le vice de leur mastication donne ... lieu à des
digestions ... laborieuses =
= ... ont ... à des indigestions
qui ne dépendent ... de ces
causes mais bien de ce que les
forces et les influences nerveuses
se ... parce qu'elles
... par une ... l'indi-
gestion ici vient donc ... en effet
= mais il n'en est pas moins vrai
qu'il est des cas où elle peut
être cause de ... comme
la plus ... fais prouvé
l'expérience =

du 4 fructidor

Des Excreta

Comment ils nous sont soumis

= toutes les choses jusqu'ici traitées sont en partie à notre choix mais celles que nous allons voir ne sont plus soumises à notre disposition = les excreta sont mis à part pour des sous ... où notre volonté ne prend point = cependant les aliments, les vêtements, le mouvement ont de l'influence sur les excreta, mais l'impulsion donnée, nous ne sommes plus les maîtres de modifier ultérieurement = cependant les matières une fois formées et accumulées dans les organes qui doivent les éliminer nous pouvons en retarder la sortie ou accélérer et modifier son mode.

= il y a donc préparation de l'économie indépendante de nous jusqu'à ce que l'excrétion soit disposée à se faire = élimination sur laquelle influe notre volonté = le premier acte appartient tout à la physiologie, le second est du ressort de l'hygiène

= quoique nous puissions retarder l'élimination il vient un terme où la nature se révolte contre notre injustice et s'accomplit, malgré tout, de notre volonté

donc la durée du séjour, les accidents qui peuvent en résulter la modification que nous apportons à l'élimination, sont les objets que l'hygiène présente à notre considération dans l'étude des excreta =

= la digestion influe sur les sécrétions, celles-ci les unes sur les autres, les influences de l'atmosphère, des saisons des climats du genre de vie influent = les époques de la vie, le développement, partiel, le degré de formation, de force, de puissance de santé, de faiblesse, de l'idio[syncrasie] = ainsi diffèrent l'enfance, la lactation la dentition, la puberté, la virilité, la grossesse, l'allaitement, l'âge de décadence, la vieillesse

= comme le peu de temps qui nous reste ne permet pas d'entrer dans les détails, placez seulement chaque objet à son lieu

Comment ils sont ... de fois d'ailleurs

= Des évacuations =

Évacuations

= on doit les distinguer en naturelles réelles et artificielles = il en est qui tiennent à notre organisation la sueur, nécessairement

Division

= doutons que nous déterminions le mouché, le tabac, la fumée de tabac

excrétion utile de la [illegible] les lumières, la respirée les propriétés qui finissent par être [illegible] par la nature aussi nécessairement que les naturelles

Évacuations Naturelles

Évacuations Naturelles

— Distinguons évacuations naturelles Continues, 2. ordinaires 3. périodiques 4. irrégulières et extraordinaires

1 Continuelles

1. Continuelles plus ou moins sensibles 1. l'exhalation cutanée évaporation des parties liquides de notre corps dissoutes dans l'atmosphère enlevées par le calorique peut être combinées avec certains principes de l'air et donnant lieu à d'autres de pénétrer dans le corps — il paraît hors de doute qu'il se fait des combinaisons dans la peau avec l'atmosphère [illegible] [illegible] informé [illegible] formé altère l'atmosphère lui enlève de son oxygène et augmente son acide carbonique en lui donnant du carbone — la nature de la transpiration est dans de l'eau — une arome [illegible] particulier (il y a un arome propre à l'animal [illegible] liquide excrété) — cette transpiration est peu marquée chez les femmes hystériques les hommes mécaniques qui [illegible] peu leur [illegible]

L'exhalation cutanée

les sécrétions semblent retiennent cette évaporation = comme à simple émanation organique on ne doit voir qu'un effet général de sa succession des fonctions sans pouvoir égard aux variations =

2: les excrétions journalières sont — **2° journalières**
excrétions alvines à leur plus habituellement mêlées aux sucs gastriques et intestinaux = l'urine rendue à une certaine époque de la digestion — **Stercus**

2: la transpiration diffère de l'évaporation continuelle qui à certaines heures prend une abondance et une odeur particulière qui ensuite diminue et se confond avec l'évaporation et ne peut s'en distinguer que peu à peu abondance à certaines époques et s'y rapporte avec l'urine cette distinction n'a pas été faite d'une manière suffisante. — **transpiration cutanée**

= les excrétions alvines ont moins digéré : non absorbé bile suc pancréatique gastrique et salivaire une matière colorante =

3: l'urine = les anciens en distinguaient 1: urina potus qui suit la boisson — **urine**
tient organique avec peu de sels.

2: urina chili 2 ou 3 heures après le repas offrant des caractères différens de la 1re et de la

3e = 3 urina sanguinis resultant de la matière nutritive définitivement sanguifiée = c'est à cette dernière que se rapportent les analyses des chimistes qui nous y montrent. uricate de soude ammoniaque — **Sanguinis analyse.**
phosphate de chaux phosph. de magnésie de soude — d'ammoniaque. peu 9d
l'urine est fraiche

abondante qd un peu de putrefaction = l'acide urique acide phos lythique formant le gravelle rouge des urines formant souvent des calculs = l'acide benzoïque qu'on peut ds les urines des enfans — un peu de gelatine et d'albumine qui s'y rassemble en nuage = une matière particulière piraque a l'urine l'urée matière s'avancée comparée à la bile — formant les 19=20e du résidu de l'evaporation destinée a des fonctions qui ne sont pas bien connues — accidentelles : phosfate de soude, muriate de potasse, sulfate de soude, phosfate de chaux = de la silice pure même puisqu'on trouve de tout cela ds les calculs.

= quelles sont celles qui sont produites en nous ? on ne le sait pas bien = pour l'urée nulle doute qu'elle n'y soit fabriquée car on ne la retrouve d'ailleurs

= la transpiration

qui se fait à la surface de la peau par un mouvement particulier

a certaines heures de la digestion après une certaine dose de boisson — de même qu'à 5 ou 6 heures du repas nous rendons une certaine urine — de même nous rendons une transpiration d'une nature d'une odeur particulière — la peau s'échauffe, s'humecte un peu. cette augmentation ne paraît pas aussi bien d'une manière sensible dans le poumon mais celle de la peau est remarquable par son odeur et son abondance — Sanctorius l'avait remarqué 5 ou 6 heures après le diner avec les caractères (ut supra) — ajoutez dans une certaine époque de la nuit après le premier sommeil elle est ici comme dans le jour abondante et odorante — si on veille on se lève on urine abondamment ce qui répond à l'urine de bile du jour

— De suite après le repas augmentation de la transpiration — contre celle sortie de l'urine pâle — la transpiration revient un peu, puis cette transpiration nature, puis urine [illegible] bile puis enfin avant l'autre repas

Caractères et heures de la transpiration journalière

rapports et succession de ces évacuations

sort écoulé l'urine s'ouvrirrirs
— nous s'en plaint puis l'estomac en
nous éveillant l'urine s'ouvrirrirs
s'écoule encore —
= à l'égard des matières alvines
à moins d'une maladie
à laquelle aériennent elles s'ébruy
tirent, on les rend vers le matin
avec l'urine s'angunins. = d'abord
urine s'angunins = ensuite trans-
piration = Depuis exaltions alvines
= dans le sommeil la trans-
piration était suspendue et l'urine
la remplaçait ce qui fait le contraire
= les évacuations alvines diffèrent
suivant les aliments. la nature
et la quantité des urines et de
la transpiration = les variations
de l'une influent sur
l'autre = leur vous sitôt éveillé
urine abondante, ou bien
excréments plus liquides et plus
abondants, rester un peu couché
plus de transpiration
= Ce qui nous prouve que l'ex-
halation aqueuse n'est pas la seule
évaporation. sort quelles exhala-
tions partielles ont une odeur
différente = on peut donc
distinguer transpiration géné-
rale = transpiration particulières
derrière les oreilles, aisselles, aines,
des pieds. des mains de la tête
tout cela ne peut être une
simple et même transpiration.

preuves que toutes les exhalations cutanées ne sont pas aqueuses

aqueuse sereine puis y a entre tout cela de différence de couleur et d'odeur

= ensuitte il y a des différences dans les divers temps entre [illegible] des les rouges les noirs, les nègres, les roux, les enfans, les nourrices, les goutteux, leur a [illegible] ou d'odeur de la différence dans l'odeur de la transpiration

= les vêtements immédiats de laine qui n'imbibent pas comme le linge isolent mieux les fluides, laissent la peau plus humide [cour. moileuse], font bien voir par là que cette exhalation n'est pas seulement aqueuse...

= la transpiration des enfans lymphatiques [goutteux] des femmes en couche a une odeur aigre... autre preuve que la transpiration n'est pas purement aqueuse — les rouges les noirs, les nègres ont une odeur forte lui une très desagréable s'ils ne se tiennent pas propres

= la transpiration prend aussi quelquefois une odeur séminale dans les hommes fortement [illegible] qui s'aiment les testicules — s'en souflent chez les adolescents et quand ils sont émus par des sensations voluptueuses

= Sanctorius a vu qu'un homme perdoit à jeun 2 jours de suitte et à la même [illegible]

experiences de Sanctorius — Si la digestion, la circulation et les évacuations n'ont pas été dérangées = il a donc au bout perdu que poids et cela pour les 3 évacuations majeures, mais les pour justifier il faudrait ajouter l'évacuation insensible
= la plus grande partie de cette évacuation généralle se fait par la peau dont l'évacuation est aux autres comme 5 a 3 = (a padoue)
de Dodart — = Dodart (a Paris) a vu 5 a 4 = et plus on va vers le septentrion plus ces proportions diminuent = si on essayait dans le Senegal et près les pôles on trouverait sans doute une grande différence
Sanctorius a observé que quand la transpiration est moindre et l'homme plus lourd a l'époque marquée les fonctions sont dérangées — on éprouve malaise et une livre de poids de plus demande 3 jours pour rétablir l'équilibre — ceci doit fixer notre attention sur le période de 3 souvent le 3e jour les symptômes sont moindres — le 3e ils correspondent au 1er et souvent les maladies légères se terminent suivant l'observation de Sanctorius
3° évacuations periodiques — = évacuations periodiques remarquables surtout dans le sexe

pendant un mois la femme va se a[illegible] en chargeant et l'equilibre se retablit au bout de ce terme = la femme doit donc a perdu chaque 24 heures (à l'époque [illegible]) se trouver de quelque [illegible] plus pesante que la veille jusqu'à ce que le bout du mois [illegible] une [illegible] évacuation qui retablit le poids au niveau du [illegible]. C'est le supplément de [illegible] de chaque jour = [illegible] a cru remarquer qu'il en arrivait autant chez l'homme et que les [illegible] se faisait pour les urines ou par les selles =

Menstrues

évacuations analogues des hommes

4°

= Évacuations irregulières et extraordinaires =

irregulières extraordinaires

= L'évacuation séminale dans le mariage peut chez quelques uns être soumise à une certaine periodicité, mais elle est sujette a mille variétés par les circonstances — chez l'un elle est plutot abondante chez l'autre elle [illegible] [illegible] ses organes, mais malgré tout cela elle fait vraiment éprouver des phenomenes qui annoncent qu'elle doit être évacuée en certaines

évacuation séminale

exacerbations. — Externe elle donne de la force et solidité aux organes, trop répétée elle peut affecter les fonctions. Chez les enfants très sensibles les altère — trop prolongée elle émacie et produit enfin des ...dies — il y a donc nécessité d'un milieu

lochies — Les lochies chez les femmes qui sont composées de sang et de lymphe car le système lymphatique sort fortement dans la ... de la grossesse, les lochies sont en rapport avec le lait. —

fleurs blanches — Les fleurs blanches qui dans nos villes sont si copieuses si ordinaires qu'elles deviennent nécessaires à la santé pour le moucher le crachat ... introduites par l'habitude — le moyen de les corriger serait de rétablir la digestion de changer le régime et de déterminer les autres évacuations par l'exercice — il y a un rapport marqué entre les fleurs blanches et l'estomac de sorte qu'il y a des tiraillements quand elles coulent et en rendant le ton à l'estomac on les fait cesser —

— elles sont ulcéreuses, accidentelles, catarrales ou dépuratoires

= il y a encore des [illegible] surtout, les hemorrhagies qui quelquefois deviennent periodiques — elles sont reglées par (la) peri[illegible] plus abdominale, suivant l'age =

= la sueur doit plutot s'y rapporter à l'evacuation outre (?) celle de la transpiration journelle — quelle sont les rapports entre transpiration ordinaire et sueur = l'observation prouve que la sueur ne suit plus pas aux 2 autres = la transpiration periodique est difficile par [illegible] = la sueur est trop absolument pour y être combinée = l'exhalation continuelle s'y combine =

= toutes les evacuations [illegible] des membranes muqueuses doivent encore être rangées ici qd elles sont devenues naturelles.

= toutes les evacuations habituées peuvent devenir periodiques et alterner avec les grandes evacuations journalieres — qq fois elles n'ont lieu que dans une saison et alors sont en rapport avec les 3 grandes cut. dans le tems

= l'allaitement est encore evacuation extraordinaire mais elle sert dans un rapport

hemorrhagies naturelles

Sueur

excretions muqueuses

allaitement

marqué avec l'alimentation de la femme — c'est 5 ou 6 heures après le repas que le lait s'accumule aux mamelles — c'est dans le même temps qu'il y a chez les hommes indépendamment des influences extérieures des idées &c. une turgescence de semence — c'est peu de temps avant l'heure du repas ordinaire du recueillement que ce phénomène a lieu et il précède l'augmentation de la transpiration et l'excrétion des urines &c. du ventre =

5°
évacuations artificielles

Les évacuations artificielles

saignées

= évacuation sanguines par les saignées —

ulcères

= évacuation ulcéreuses qui évacuent le système lymphatique par l'ouverture faite à ce système et par les stimulus appliqués dessus

des membranes muqueuses

= les évacuations sans ulcération sollicitées sur les membranes muqueuses par le tabac exprimé fumé — elles se font par les narines la bouche la trachée, le poumon = les évacuations sont utiles si on les a contractées qu'elles

étaient retournées et vice versa — mais toujours elles finissent par entrer en rapport avec les excrétions ordinaires et alors on ne peut plus les étendre sans des inconvénients — ainsi la suppression du tabac, cause des céphalalgies, des maux [illegible] des rhumatismes &c — si on veut les détruire il faut les diminuer peu à peu et dans la saison la plus favorable aux évacuations qui peuvent les remplacer.

précautions pour les supprimer

Du 6 fructidor

Influences des causes extérieures sur les évacuations —

influences extérieures par

Les évacuations quelles qu'elles soient sont influencées par tout ce qui nous entoure — d'abord par les climats chauds ou froids — transpiration haute des pays chauds et vice versa, de médecine [illegible] ont disparu en allant dans le midi et sont revenues de retour dans sa patrie — les variations de température du jour influent sur la transpiration — on sait que le matin le soir la transpiration se supprime aisément &c [illegible] des phlegmasies &c — et l'on a fait

les climats

les variations diurnes

voir le danger qu'il y a de certains
corps d'être exposé au froid de la nuit
= la nuit où c'est encore que la trans
piration est moindre &c

= les vêtements bains lotions
et autres applicata influent beaucoup
les applicata — sur les excréta et particulièrement
sur la transpiration = ~~[illegible]~~
un effet analogue au corps de la tempé
rature idem. les vêtements = les
soins de propreté influent = l'eau
froide sur les mains supprime
les règles, les lotions des pieds en sup
primant leur transpiration exposent à
des coliques des entérites &c.

= en résumé de toutes les considérations
il faut placer la force de l'individu qui
font varier les résultats.

= les aliments influent sur la
transpiration = vapeur sudorique =
les alimenta — c'est la l'estomac ; la quantité la quali
té des aliments, la facilité ou la diffi
culté de la digestion font varier les
excréta surtout la transpiration.

= les évacuations elles mêmes sur
agissent mutuellement en se rempla
çant &c

= les exercices influent = ils augmentent
la transpiration = pour peu trop loin le
les exercices — corps est débilité l'absorption mauvaise
se exerçant avec [illegible] = l'oisiveté
introduit l'élimination relâchement qui fait
diminuer les excrétions. mais il faut
pour apprécier leurs effets tenir compte
de la force de l'individu ainsi la
vie la plus active d'un citadin
serait une vie oisive pour le paysan
si l'on s'opposait les changes entre eux

75

Du reste le sentiment du besoin est ce qui nous fait le mieux juger de la mesure dans laquelle nous devons user de toutes les influences extérieures que nous sommes maître de modifier, comme manger, boire, bain, exercice, vêtements &c de sorte que le besoin est vraiment fondé sur ses forces dans l'homme qui n'est point exposé à des causes qui lui créent de nouveaux besoins. = L'homme peut donc en se conduisant d'après le sentiment des besoins se conformer au vœu de la nature et suivre ponctuellement les préceptes de l'hygiène.

=Résultats des expériences sur les diverses proportions des différentes évacuations

experiences sur les proportions des évacuations

= Sanctorius = dans son pays la transpiration était $\frac{5}{3}$ – urine 2 et 1/2 livres = et excréments un 1/2 =

= Dodart = transp. $\frac{5}{2}$ – transpiration, urine et évacuations alvines un =

= Keel transpir. 32 urine 37. évacuations alvines 3 =

= Rye en Irlande transpir. – urine 36 = évacuations alvines 6.

= Lavoisier a voulu ajouter quelque chose & Dodart avait pensé à la transpiration pulmonaire = Lavoisier et Seguin ont donné le résultat suivant = en portant la transpiration à 1 l. 14 onces en un jour, celle de la transp. pulmonaire montait à 15 onces – mais Lavoisier et Seguin ont mal opéré, ils ont opéré dans quelques minutes et ont calculé un résultat pour 24 h. Sylvius? a vu que la transpiration augmentait et diminuait à certaines heures =

sp: idem. — Les saisons influent sur la
relativement transpiration (et les autres évacuations) : en hiver les corps sont
aux saisons plus lourds ; ils fraîcheur en masse
dans l'été ils décroissent de poids
d'un tiers —
= Sanctorius évaluait la trans-
piration d'hiver à 3 ou 4 livres conséquemment
de poids =
= Dodart à 3 livres = Gorter
de deux à trois livres aussi =
Sanctorius dit que c'est au printemps
que se trouve le poids mais qu'il était
le plus naturel.
= Sanctorius veut que l'on trans-
au jour et à pire moins la nuit — les autres veu-
la nuit lent le contraire = Dodart dit il
faut chercher les heures du coucher
et son éloignement du repas
— s'il part six heures après vous
transpirerez plus que vous n'auriez
fait si vous vous étiez couché
à la suite après le repas en supposant
que vous eussiez passé le
même temps au lit — il faut tenir
encore compte des influences de la
journée de la température et la
force du sujet un froid modéré
excitera la transpiration d'un
homme robuste et supprimera
celle d'un faible =
= les heures du matin de la
au matin soirée ont été objet de discussion
et au soir Scheel veut égalité = Gorter veut
que le soir on transpire moins [illegible]
= tous conviennent que les six
heures après le repas on transpire
à la distance peu = beaucoup dans les trois
du repas suivantes et très peu depuis 6 jusqu'à
12 heures. = mais les aliments sont
variés

Dodart et Sanctorius reconnaissaient dans la transpiration nocturne celle qui suit le réveil — dans le sommeil peu d'évacuation par la peau et défaut de transpiration la sueur même souvent n'aurait pas lieu ... du ... libre transpiration — s'établit après le réveil, vive transpiration — l'état nu ou couvert dans le sommeil influe — l'usage de couverture qui force la ... diminue la transpiration, le trop peu la diminue aussi, et dans les ... le besoin ... se fait sentir durant la nuit — | a l'état de sommeil ou de veille

— § 31. heure qui suit la sortie du bain il se fait une abondante transpiration mais ... dit qu'il ne faut pas ajouter cela à la transpiration journalière — les autres ... | au bain

— pendant la matinée il y a peu de transpiration si l'on est à jeun encore se fait elle aux dépens du poids du corps. — Dodart avait perdu 8 livres ... de la substance actuelle d'un carême, bientôt il eut repris son poids en ... jours il avait regagné ... livres il était à 116 ... | au jeûne ou au jeûne à vie ordinaire

— ... a fait plusieurs expériences sur des aliments mais pourraient-elles s'appliquer aux autres ? — | aliments

— Sanctorius a vu qu'il fallait 3 jours pour rétablir une livre de transpiration de moins, — Dodart s'était fait tirer 16 onces de sang et deux jours ... le poids était revenu le même — | rétablissement des pertes

— les exercices influent sur la transpiration mais toujours relativement aux ... — modéré ou un peu fort il ... l'excite bcp — trop violent il la supprime — | aux exercices

aux affections morales

= pour les affusions même rapport les affections tristes diminuent la transpiration: les gaies et les violentes excitent, les variables la maintiennent dans un degré convenable — Sanctorius nous a annoncé cela mais il n'en détaille point les expériences =

= effets généraux du dérangement des évacuations =

effets généraux du dérangements d'évacuation

= Les causes qui dérangent les évacuations les diminuent ou les augmentent mais leur effet doit se considérer en outre, selon le rapport du stimulus porté a l'économie — ainsi un dérangement s'en va [illegible] troubler ou [illegible] le [illegible] en plus ou moins violent — et par suite l'état des humeurs est changé comme on l'a dit plus haut. =

= les influences dérangeantes exercé[illegible] dont [illegible] la peau ou sur les surfaces muqueuses d'abord = éprouvons l'impression puis l'effet se porte sur une autre partie lorsque [illegible] ~~atteinte~~ est affectée de l'uterus c'est la gorge la voix = des reins c'est l'estomac = des testicules c'est les glandes mammaires les reins = des reins la peau = la peau des reins = du foie les hémorrhoïdes = la circulation et la nature des fluides en sont aussi changés = enfin le système nerveux en général qui reçoit les contrecoups de tous les dérangements de l'économie en est affecté le dernier =

Des évacuations suivant les âges, les sexes et les tempéraments

enfant naissant n'a peu de transpiration mais il s'excite tout à coup une nouvelle fonction et de nouvelles combinaisons et tout cela détermine la transpiration qui est en proportion de ses forces vitales =

à la dentition de plus différentes

des changes pour la peau qui sont morbifiques et qui indiquent un changement de la peau derrière les oreilles des écoulements qui necessitent des pansements ... qui fait des ulcères ou ... cette ... santé puisque la santé est altérée quand les écoulements cessent =

la transpiration de la tête qui tient lieu des gourmes de cette nature on voit aussi ces gourmes couvrant le tout la tête = on voit des dartres. dans d'autres cas, de l'estomac et des intestins qui déterminent la ... tandis que la transpiration de la tête ... les ... alterne avec la transpiration la gourme et ... tout cela ... de consomption = c'est aussi ... des rachitis qui sont en rapport avec ces évacuations

à l'époque de la menstruation les affections ... résultent ... le défaut la ... etc.

pour les jeunes garçons ... la révolution séminale = ... l'effet dépend encore de la ...

ou 8 ...

Évacuation suivant

1° l'âge

enfant naissant

à la dentition

à la menstruation

à la puberté des garçons

Dans la jeunesse

= les hemorrhagies nasales sont habituelles aux jeunes gens = un peu avançant en âge les hemoptysies ... nasales et le danger de leur suppression

Dans les femmes

= les menstrues, leur suppression dans la grossesse, l'allaitement son défaut, les fleurs, les diarrhées qui dérangent le lait. = plusieurs s'engraissent par l'allaitement qui développe leur système lymphatique — d'autres dont le système nerveux est trop sensible éprouvent des douleurs de dos, de lombes d'estomac, des convulsions et sont obligés de cesser de nourrir = les femmes qui sevrent leur enfant ou pour la diminution du lait ou par des circonstances inférieures ... la mort de leur enfant &c. et dans le cas le lait abonde toujours et sa sécrétion ... rétablissement de ... des menstrues, de dévoiement, de sueurs, d'urine

Dans la virilité croissante

= Dans la virilité décroissante alternative entre l'état des viscères hypochondriaques et le flux hemorrhoidal mérite attention

Dans le temps critique des femmes

= les femmes perdant leur menstrues tantôt brusquement, tantôt lentement = quelquefois pour ... ... rien ne résultant d'autrefois il y en aurait = les ... ... se ...

sueurs diarrhées urines, fleurs blancs lorsqu'ils diminuent peu à peu avec l'age

= la vieillesse avec tous les caractères de la foiblesse présente peau sèche, peu transpirable d'où les affections catharrales gastriques urines et... et si quelques vieillards robustes s'éteignent insensiblement sans maladies, il en est un grand nombre affectés de goutte, de paralysies, d'où des suppressions d'urines des apoplexies et des dartres qui sont le moindre inconvenient tout cela resulte du défaut des évacuations

Eaux la vieillesse

= Dans les differens temperamens la nature fait prédominer cert. évacuations = chez les plus forts la transpiration rétablit l'equilibre = chez les moins forts les urines = chez les plus foibles les diarrhées = les évacuations paroissent le thermometre de la force cela peut être vrai dans le pays du Languedoc mais dans les pays plus nord les urines predominent davantage et seront la plus fréquente ressource de la nature pour retablir l'équilibre —

2° évacuations suivant les temperamens

les forts

les foibles

= les temperamens linphatiques, sanguins, les athletiques les bilieux sont differents = les linphatiq. sanguins évacueront plus par les organes muqueux, les bilieux

linphatiq sanguins

bilieux — auront de frequentes des [illegible] gastriq — ceux qui suent bcp par la peau — d'autres par des sueurs des pieds = les gens sujets aux hemorragies par cette voie = les. en contagieux par les fleurs blanches = les nourrices par le lait

&c.

la disposition

= les differentes dispositions de l'estomac l'exactitude des digestions a effet des differences de ces évacuations = ceux qui digerent mal évacuent plus par le ventre moins par l'urine et encore moins par la peau

les habitudes

= les habitudes font aussi varier = l'habitude du tabac determine des évacuations par le nez les humeurs pulmonaires ou les organes salivaires qui deviennent necessaires.

les professions

= il est des professions qui exigent des supplements aux évacuations naturelles qui sont empechées telles sont les marins les pecheurs ceux qui les soldats sont a moitié de l'eau &c. &c. il faut qu'un autre couloir supplée a la transpiration, ou que l'art en determine il leur faut des boissons qui soutiennent l'estomac et empechent les reflux, le vin l'eau de vie, = le tabac pour attirer soit au nez soit a la bouche en fumant ou machant &c.

De la Gesta

= ou des mouvements que le corps execute =

= Considerons les exercices qui donnent le plus de mouvement à nos organes. = le mouvement musculaire et les fonctions nerveuses y ont trait peuvent introduire des changements qui font differer l'homme d'une manière [illegible] c'est pour cela que les hommes des [illegible] different tant de ceux des villes par la susceptibilité nerveuse et le developpement et la force musculaire. C'est même pour cela que l'habitant d'une ville mais plus policée et celui d'une ville considerable offrent encore des differences =

= [illegible] = le sommeil et la veille, le mouvement et le repos. Mais comme ils se semble la veille et le mouvement = le repos et le sommeil attendu qu'ils se touchent pour une infinité de la [illegible] pour bien voir leurs rapports examinons le sommeil et la veille puis le mouvement et le repos et comparons = le exercice de toute faculté repose à un mouvement, on éprouve besoin de se [illegible] de montre, comme celui de [illegible] de se rafraichir de [illegible] = mais le besoin n'est pas un [illegible] organe tout l'individu [illegible] le ressentir =

importance d'examiner le sommeil et le repos avec la veille et le mouvement

= Du sommeil et de la veille =

1: Du sommeil et de la veille

= le 1er état de l'homme est l'état de sommeil. Nous sommes venus au [illegible] de [illegible] n'ayant aucun [illegible].

extérieurs. nous dormons presque toujours sinon dans la cavité intérieure dont les mouvements ne sont pas plus des exercices que ceux de l'enfant dans l'utérus

L'homme dans le sommeil =

état de l'homme dormant

= les organes intérieurs sont en action dans le sommeil sans quoi l'homme ne vivrait pas = les mouvements organiques sont engendrés en partie quoiqu'ils dorment un peu. ainsi les urines la transpiration semblent attendre le réveil pour s'exercer avec impétuosité = mais tous les mouvements musculaires ne se font point soit qu'il a fort peu de trace et ils sont dirigés non par la volonté mais par des forces irritantes sympathiques - l'homme va se réveiller

s'éveillant

= la vigilation va tout pour ses [illegible] stimulus = sa sensibilité est ranimée il ne voit pas mais la lumière excite déjà ses yeux, le bruit des êtres éveillés s'étend à son ouïe. Enfin il est rappelé à une nouvelle vie

s'endormant

= mais après avoir longtemps senti sa sensibilité éteinte ses forces se perdent et s'endorment. Alors le bruit la lumière ne lui font plus qu'une impression imparfaite qui ne l'empêche pas de s'endormir. peu à peu = la nuit vient, le bruit diminue, la chaleur est moindre. l'homme de plus en plus moins stimulé s'ensevelit enfin dans l'insensibilité =

= quand un homme lutte contre le sommeil, il voit ou pas que

[illegible] contractilité malgré lui, les muscles s'exercent et [illegible] pendant ce temps la nutrition [illegible], les forces se réparent, l'aptitude à l'action est rétablie et il se réveille. C'est de cette alternative que se compose la veille.

2°. Mouvement et repos

= Du mouvement et du repos =

= Ce que l'on vient de voir ici s'aperçoit dans le mouvement et le repos =

= L'aspect d'un homme en repos nous apprend que les fléchisseurs doivent être dans un certain degré de contraction et les membres à demi fléchis parce que les extenseurs résistent un peu. [illegible] nous apprend aussi que le repos [illegible] encore. Les muscles [illegible] en effet dans les [illegible] colonne vertébrale musculaire soit pour la [illegible] soit pour les [illegible] qui déterminent [illegible] la force [illegible] on voit que la situation est indifférente. Les membres restent [illegible] — Dans le sommeil cette sorte d'antagonisme musculaire a lieu de même que le sommeil répare les forces, les membres prennent la position demi-fléchie = D

Depuis du repos

Comparaison avec le sommeil

= Dans le sommeil les mouvements volontaires [illegible] et les mouvements pour les évacuations diminués = Dans le repos les mouvements musculaires sont seulement diminués

1° les mouvements pour les évacuations à peine altérés.

Besoin du mouvement

L'homme qui s'est reposé quelque temps sent bientôt le besoin du mouvement et s'y livre spontanément. En cet état s'exécutent les mouvements plus ou moins forts que détermine la volonté. Dans les mouvements volontaires il ne s'en trouve pas un seul qui ne laisse en repos quelques parties du moins des muscles en partie

homme en mouvement

action, ainsi les fléchisseurs se reposent quand les extenseurs sont en action et vice versa. Tout est donc alternative non seulement dans les fonctions extérieures mais dans les intérieures, le cœur et les artères. Il est cependant des

besoin d'alternative du repos dans le mouvement

mouvements de totalité mais qui ne peuvent durer, tel est un effort pour soulever un fardeau, mais on n'y tient pas longtemps. C'est ainsi que la station fatigue plus que la progression et que même la progression plus lente qu'il ne conviendrait à un individu le fait désirer un mouvement plus précipité. C'est ainsi qu'un homme grand marcheur se fatigue beaucoup avec une femme petite marcheuse et ...
homme
se voit ou ...

trouve de fatigue et alanguissement a lui même il est libre d'accélerer sa marche. = Donc les alternatives suffisantes de repos donnent la faculté de s'exercer plus ou moins jusqu'à ce qu'enfin nous devenons incapables d'un plus long exercice, alors nos forces diminuent notre activité et même notre sensibilité s'atténuent, nous sommes dans une sorte paralysie, nous laissons aller inutile(?) nous nos membres a l'immobilité = dans le muscle même séparé de l'individu on exerce le mouvement pour les excitants, le repos le ranime etc. ==

= rapports du système nerveux avec le musculaire ==

== le système nerveux et le musculaire sont dans des rapports étroits etc. sont unis par un cercle d'actions et d'influences réciproques et de dépendances mutuelles =

= le système nerveux est le principe du mouvement musculaire qui ne reçoit que pour lui le mouvement qu'il dépense ensuite =

= la vigueur de l'influence sur le muscle dépend du repos, et des aliments qui rendent tous deux l'excitabilité du système nerveux. = la dépense de cette influence vient de l'exercice des fibres musculaires

= le système nerveux donnera son influence d'autant plus facilement que le système musculaire est plus

les nerfs source du mouvement

d'où leur vient l'influence qu'ils donnent =

les muscles la dépensent

disposé à la mouvoir, sort à dire qu'il en depense le plus. – C'est pour cela que plus les muscles se meuvent plus elles ont de propension à mouvoir plus et se reposent moins ils ont d'aptitude au mouvement = mais le repos trop prolongé quand le système nerveux de son influence. Et le mouvement devient difficile, de même que le défaut d'influence du système nerveux sur les muscles ne détruit l'habitude et la facilité et jette dans une espèce de paralysie. car quant la paralysie sinon le défaut d'influence nerveuse sur les muscles. les nerfs ont été influencés dans bien des cas et supprimant la transmission quand l'obstacle est enlevé dans les ligatures les compressions et après un bien long repos comme à la suite des fractures qui ont été d'une longue guérison

Influences mutuelles des nerfs et des muscles

et ce qui les modifie

= Différences premières du sommeil du mouvement et du repos =

Différences

1. = nous distinguerons le sommeil de la nuit amené par l'exercice et le changement des rapports des corps extérieurs avec nous et par la nuit – il est universel

Le sommeil

2: dans les pays bien chauds où il se fait une très grande déperdition l'homme se trouve rappellé au besoin du sommeil. Le milieu du jour. Méridienne

3: il est une autre cause qui amène le besoin du sommeil c'est l'exercice de la digestion qui demande un surplus considérable des forces. c'est une autre espèce de sommeil.

4: enfin le sommeil peut être amené par la fatigue =

les différens caractères qui accompagnent le sommeil en distinguent différentes espèces =

Leur différences sous le rapport du degré de profondeur

paisible = agité, entremêlé de rêves dont on a la conscience dont on garde le souvenir = ou sommeil profond sans rêves = ou avec des rêves et des mouvemens dont on ne s'aperçoit point = somnambules = on voit des hommes dans le sommeil poursuivre une suite d'idées d'occupations et pendant ce tems insensibles à ce qui les environne et qui réveillés ne peuvent se persuader qu'ils ont dormi tant leurs actions leur restent présentes =

= pendant le sommeil on peut distinguer immobilité complette, état de flexion et mouvemens =

2. réveil

= le réveil peut être conforme ou retour de la sensibilité et de la force - avec impression naturel. les causes extérieures

naturel.

= ou il est brusque et non

forcé

Dans le mouvement

Station

mouvements généraux et partiels

Généraux qui ont

Du 12 fructidor

1° imprimé

au mené de cette façon = le genre ... ... précédent, ... la séparation incomplette des forces l'accompagnent

Différences des mouvements

Distinguer mouvements généraux mouvements partiels = Disposition au mouvement ou station = et mouvement = L'on peut être disposé au mouvement tous les muscles prets à entrer en mouvement il y a tension quoique non locomotion ... station quoique ... mouvement est une ..., ... actif

= le mouvement général s'observe souvent ... une immobilité apparente comme dans une voiture dans un vaisseau = et sort un mouvement imprimé = le non imprimé général est un effort ... saut. etc. = le mouvement imprimé peut l'être avec ... ou balancement = balancement un vaisseau une balançoire les ... etc. = avec ... celui d'une voiture qui est plus ou moins rude ... etc. celui de l'equitation etc.

Du mouvement général

= le mouvement est = imprimé 2: spontané 3: ou mixte =

1: imprimé
= est imprimé ... balancement = celui

en faut ... un ... d'une escarpolette plusieurs de ces mouvements sont accompagnés. d'autres qui sont spontanés comme dans un vaisseau et une voiture dans les escarpolettes les mouvements en excitent encore dans l'estomac auxquels quelquefois on ne cesse jamais d'être sujet. — le mouvement de giration ... fit la plupart des personnes. avec balancement

2: le mouvement imprimé avec course est celui que font éprouver les voitures qui dérangent plus ou moins ceux de l'estomac on ne peut bien les expliquer ... tantôt le mouvement ... plus en arrière que sur le côté et en avant &c. ... élastique

— le mouvement imprimé devient de plus en plus mixte à mesure que les secousses sont plus fortes 2: mixte

— enfin vient le mouvement mixte proprement dit celui de l'équitation qui diffère suivant l'animal et la manière dont on en use

1: suivant l'animal = l'air ... est ... ainsi il y a de la différence entre celle d'un âne d'un cheval ... animal plus ou moins grand plus ou moins mâle équitation

2: suivant la manière = il y a ... de ... d'être ... ou ... elle ...

ou de n'avoir pas les étriers
= de même ou suivant ou
trot au pas ou galop = le pas
est le plus doux, le galop est
moins dur que le trot qui
dépend lui même suivant
qu'il est plus ou moins allongé
précisément de l'on va à la

a la française — [illegible] le corps [illegible]
[illegible] les étriers étant longs
et reçoit les secousses = [illegible]
[illegible] à l'anglaise le corps est
soutenu par les pieds qui
reposent dans les étriers
les mouvements se passent

a l'anglaise — dans les pieds les jarrets et la
cavité cotyloïde, tous les muscles du corps ont beaucoup plus
exercés voila l'avantage
= la manière [illegible] ceux
de faire reposer sur une
large [illegible] et de permettre
une libre dilatation de la
poitrine

3' — Des mouvements spon-

Spontanés — tanés

Ils nous offrent la promenade ou marche lente qui se

promenade — fait à la ville, à la campagne
ou [illegible] les mouvements
les instruments des corps [illegible]
[illegible].

= la marche a .... Allé .. .. qui ...... a un .... les .... ont .. .. — *marche accelerée*

= la Course ou l'homme ... lancé tantot sur un pied tantot sur l'autre / la danse qui est grave [illegible] agitée, entremelée de sauts — *Course* — *Danse.*

= les jeux de force et d'adresse ... . sont certains jeux ... comme le jeu de .... de boule de billard &c. &c. alors tout le corps est en mouvement les ... ... en action = & les .... distinguons le bon et le mauvais joueur dont l'exercice differe = le bon qui connoit le jeu ne donne de mouvement que ce qu'il en faut, se ..... aller pour jouer tout .... dans une émotion .... que le mauvais — en un mot il ... a fatigue que fort peu, et est ...... en ...... = [illegible] la secousse = le mauvais s'agite ... . et se fatigue .. .. plus = — *jeux de force et d'adresse*

= l'exercice de la tête est impor- tant. Convenons 2 temps 1: ...... d'être .... anéantir l'effort ... un effort contraire 2 = ... de plus l'inspection .... — *tête*

pour réussir cette dernière il faut effort pour obtenir une large base de sustentation. fournir de la flexibilité à toutes les articulations = tenir toutes les parties du corps dans un état d'équilibre =

Natation

= La Natation est un exercice qu'on peut considérer en lui-même et en y joignant la considération du milieu dans lequel s'effectue la respiration = en outre il faut fournir contre la résistance du milieu, l'effort nécessaire pour la vaincre pour maintenir hors de l'eau la tête = effort pour se soutenir sur l'eau effort pour avoir une progression dans ce milieu. Ces efforts diffèrent suivant la densité du fluide se courrant les vents si encore il...

Escrime

= joignons à ces exercices l'escrime la chasse et... plus usités chez les anciens que chez nous il faudra considérer quels sont les organes qui agissent le plus, la force nécessaire pour exécuter les mouvements et

Mouvements partiels

= après les mouvements généraux viennent les = Mouvements partiels

exerçant

= Chez certains peuples les bras s'exercent le plus (les lutteurs) quoique tout exercice partiel ... exercice.

= differens métiers le cordonnier exerçant ses bras et ses jambes | les membres
- les tourneurs en poterie agissent exp des extrémités inférieures
= les organes de la parolle agissent dans la conversation la lecture le chant ;; = | les org. de la parole
= les instruments à vent exercent les organes de la respiration il faut aussi ménager le vent & la manière dont on s'en sert différens - la flûte avec beaucoup moins de ménagement la flûte traversière demande des modifications bien plus multipliées - il faut distinguer les instrumens qui ont dos bien que les doigts bouchent pour donner le ton le temps où le ton se donne avec la souffle car ces derniers fatiguent bien plus que les autres | de la respiration
etc.

= Les efforts viennent après les mouvements | efforts

= Cet état des muscles par lequel il tend à se contracter et ont été surpassé par une résistance qui le retient ainsi tendu sans arriver à contraction - mixus inspiratorius - le tronc doit être le plus immobile possible par que tout l'effort soit dirigé vers les membres = cet effort par expiration f. expirer consiste | définition

Mécanisme
d'un effort
avec
immobilité

---

d'une forte inspiration qui
est retenue par une occlusion
les muscles de la glotte qui
la ferment, la poitrine reste
remplie d'air, elle est changée
en un bloc immobile et les
muscles qui s'y fixent d'une
part et de l'autre aux membres
trouvent tout leur effort
pour ceux-ci = il en résulte
effort pour vaincre le poids
qui se trouve dans les membres
supérieurs ou inférieurs = d'abord
tous les muscles du torse le
tiennent rigide et immobile et
tout le tronc est immobile; alors
sur ce tronc s'établit l'effort
des extrémités s'appuyant contre
une force étrangère ou des
extrémités inférieures contre un corps
ou contre le sol = l'homme
[illegible]-reste dans cet état d'arrêt
devient un arcboutant qui
ne fait que maintenir un équilibre
et l'homme en fait usage
[illegible] de la manière [illegible]
de sorte que rarement il
entreprend des actions trop
= quelquefois l'homme veut de plus
donner une impulsion à son
corps qui lui résiste et alors
outre l'effort nécessaire à
l'équilibre il lui en faut un
degré de plus d'énergie =

En mouvant
la résistance

---

la tête ; action de porter
les poids &c. Sont dans ce nombre
= la station est une sorte
d'état d'équilibre qui fatigue
bcp les muscles — Station
I. l'équilibre diffère en ce
que le corps étant très rebelle
l'effort des muscles a besoin
d'être bcp plus considérable — Equilibre
tel est la station sur la pointe
du pied sur une corde et les
efforts seront bien plus grands si
l'homme dans cette situation
veut exécuter les mouvements
des sauteurs &c. Car dans cette
sorte [redacted] il n'y a
aucun moment de repos tous
ou tous les <u>muscles</u> sont en
contraction

Du repos — Repos

= il diffère suivant la si
tuation = couché demi fléchi
il est complet = assis ou soutenu
il est incomplet [redacted] = il
diffère suivant qu'on
se repose sur le dos
les bras ou qu'on ne se
soutient point
= voyez les statues antiques
= le repos de l'hermaphrodite — O pied
dite étendue sur un matelas
les formes de ses muscles

soustables mais parasites
= le repos de la volute nous présente une jambe forme tendue ou muscles exprimés le corps &c appuyé sur une rotule. On dirait qu'à peine s'être reposé d'un côté il va se reposer de l'autre. =

moufflet

Des effets de toutes les manières d'être sur notre organisation =

= le principe de l'action vitale quel qu'il soit dont la cause majeure est cachée, donne de toutes les actions qui s'exercent au dedans de nous par une repartition analogue à notre nature elles sont animales vitales ou naturelles. on examine ici les animales
= les fonctions animales s'exercent au moyen de l'influence nerveuse qui se communique au système musculaire, cette influence s'épuise quand les muscles sont exercés jusqu'à un certain point =
= Cette influence se repare par l'alimentation, la

reflexion sur le principe de l'action musculaire

L'influence nerv.se sa source
ce qui la repare
la

chaleur, l'air pur, autres choses qui toujours nous réveillent et nous fortifient = Ce rhythme [illegible] l'accumulé pour le repos et par le sommeil pendant lequel les forces, cependant se fournissent plus et qui s'use peut en reformer = il s'épuise par l'abstinence, l'exercice prolongé y réunie — la prolongation de son exercice les évaluations par les organes sécrétoires =

= à l'égard de l'influence nerveuse appliquée aux muscles elle est déterminée par l'action des organes et leurs par la libre circulation des nerfs et des muscles, par la chaleur modérée par l'exercice qui soutient cette influence en la dépensant, enfin par les stimulans toniques = C'est ainsi qu'un verre de vin ranime tout à coup l'action musculaire qui semblait anéantie = au contraire les excitations des objets environnants languissent dans l'obscurité [illegible] sont bien des fatigues = les forces affaiblies arrêtent cette influence lorsque

reparée

l'accumulé

s'épuise

Ce qui la détermine [illegible] les muscles

Ce qui la [illegible]

tion des mouv[ts] vitaux.
de la respiration, circulation
humaine, absence de sti-
mulant des restaurans
l'action des stupéfians, et le
repos
vient ensuitte l'action
musculaire qui s'entretient
par la circulation, la libre
communication avec les nerfs
l'exercice même de cette action

l'action muscu-
laire de même

—

influences que — les forces opposées : ... cette force. —

le sommeil la
veille le mouv[t] repos
reçoivent

— les [illegible] ont influencés
par tous les organes [illegible]
[illegible] ainsi que l'exerci... entre-
tient l'exercice — le sommeil
et la veille ainsi mouv[t] et le repos
ont des rapports
avec l'atmosphère — l'alternative
du sommeil et de la veille
— du jour et de la nuit —
— ainsi l'homme qui s'éveille
travaille, suit le besoin mange
travaille, se fatigue se repose
encore, mais a besoin de se
reposer un peu avant de reve-
nir au travail — enfin le
soir il se repose encore
se divertit et se repose un peu,
puis se livre au sommeil
telle est la vie de l'homme
qui obéit à l'instinct

De l'exercice

—

Des aliments

—

Du sommeil

— que doit relativement
aux ... alimens

Des vêtements

- L'homme qui se livre aux travaux — s'il va travailler devant eux il se dépouille de ses vêtements [illegible] pour incommode. S'il se ceint le ventre il travaille [illegible] il fatigue [illegible] relâchés ses vêtements et se repose dans une position qui ne demande que l'exercice de peu de muscles.

Tel est le tableau que nous offre [illegible] de l'emploi [illegible] sensible ou [illegible] que fait l'homme du mouvement et du repos, du sommeil et de la veille.

Toutes ces choses ont des rapports avec les vêtements — avec la nourriture qui doit réparer [illegible] avec la chaleur, l'humidité etc.

De la fatigue des fibres musculaires

Remarquons que quoique la déperdition des forces de la force [illegible] également sur tous les muscles il n'en est pas moins vrai que le muscle le plus exercé est toujours le plus fatigué par ce qu'il y a eu ébranlement, distraction de ses fibres, qu'on peut comparer à une contention de la fibre musculaire indépendamment de la fibre nerveuse. C'est ce qui explique la nécessité du repos d'une partie fatiguée [illegible]

les autres sont en exercice &c.

= Mais les fonctions d'irritation sont en rapport avec les mouvemens, la veille le mouvement et le repos du côté de la réparation et de la dépense car c'est toujours le même organe qui est employé = ainsi le travail de l'esprit est toujours celui qui cause la plus grande fatigue = = le sommeil est pour les muscles comme pour l'esprit une source de réparation =

leur rapport avec l'exercice du sensorium

---

résumé des rapports et influences réciproques du mouvement repos, sommeil et veille sur les autres fonctions et sur eux mêmes

= A quels principes généraux il faut rapporter l'influence de l'exercice sur toute l'économie =

= distinguons être action en mécanique et organique =

1° = la 1ère par laquelle le sommeil et la veille le mouvement et le repos influent sur les muscles [illegible] les fonctions vitales et naturelles (d'une manière mécanique)

2° = la 2e pour laquelle le mouvement et le repos, le sommeil et la veille influent sur les organes intellectuels et sur le jeu des autres fonctions (d'une manière organique) =

1° influences mécaniques

1° mouv. le système musculaire accélère le mouvement du sang = en comprimant et de la respiration = diminue le système lymphatique mécaniquement =

2° Les rapports entre le système nerveux et le musculaire [illegible] reçoivent de telles modifications de l'exercice de ces derniers, que la susceptibilité est [illegible] diminuée. Et en même temps aussi ces rapports sont tous au système musculaire. Ont été noués par l'action musculaire de sorte que l'homme qui a beaucoup exercé ses muscles a acquis une d'aptitude à les exercer encore (en changeant le jeu des systèmes).

Les fonctions réagissent aussi les unes sur les autres. L'action musculaire fait changer les excrétions, le résultat des fonctions naturelles, enfin l'embibition; c'est ainsi que la partie la plus exercée est la plus nourrie; tout cela se fait en changeant le jeu des systèmes.

Et l'action mécanique exerce aussi sur les formes, comme on le voit par les éminences et enfoncements des muscles plus marqués, quand ceux-ci ont été fortement exercés.

Considération du sommeil, veille, repos, mouvement par rapport aux climats et aux âges.

Influence suivant les climats. La force musculaire varie beaucoup.

Suivant les âges le sommeil et la veille varient. Les enfants ont un sommeil [illegible] moitié du jour de [illegible] ou [illegible] à la puberté

2° Influences organiques

idem

C'est ainsi que le système lymphatique peut être diminué organiquement tandis qu'il était auparavant mécaniquement par les variations la pression de [illegible]

Influences mécaniques oubliées

Considérations suivant les différences individuelles

1° climats

2° âges

enfance

2e enfance

puberté	une [illegible] bert alors que [illegible] consomme — cependant la jeune fille
Moroso	Moriotique a de la repugnance pour le tendre mouvement
age adulte	— les adultes dormant de 6 a 7 heure le quart du jour pour l'homme — le tiers de 7 a 8 heures pour la femme.
virilité decroissante	— la virilité decroissante au [illegible] moins de sommeil et plus de force pour le mouvement
vieillesse	— la vieillesse qui a besoin de bcp. de repos dort cependant [illegible] peu.
3° temperaments	— influences du sommeil et de la veille du mouvement et du repos suivant les differens temperamens
la preuve de ces influences ce sont les	— de ces influences il peut resulter des changemens considerables [illegible] constitution
athletes des romains	— chez les romains il fallait des athletes pour amuser le peuple pour en avoir de tres forts — on leur donnait une nourriture [illegible] substantielle [illegible] les eloignoit des exercices de l'esprit et de ceux de l'amour on exercoit beaucoup leurs muscles — ils acqueroient des

gens les étonnantes mais ils étaient
sujets à des vertiges, tour-
noiements, à des apoplexies etc
au contraire ils ne pouvaient ni être ou
[illegible]
= 3° Les tempéraments lymphatiques reposent
sur l'[illegible] le tempérament
lymphatique. Ils sont dominés — tempéraments généraux
la partie cellulaire de le système
de tout le corps. Delà le proverbe
qu'il fallait un traîneau pour
conduire les hommes de [illegible]
= Le tempérament lymphatique aug-
mente par l'[illegible] de la
alimentation = et le système ner-
veux devient moins sensible
= tout ce qui amène une santé
ferme un [illegible] indépendant
de la lumière [illegible] rapports
des exercices du repos avec
une juste alimentation
= 4° Le tempérament électrique
sanguin [illegible] produit
aisément à [illegible] = et
le électrique lymphatique [illegible]
les systèmes
= 5° Les tempéraments particuliers — tempéraments particuliers
= les exercices fatigants. l'homme
à poitrine délicate, valant
les instruments à vent, le chant
la lecture à haute voix
les auteurs disaient quelle forte
était la poitrine, mais [illegible]
[illegible] ne remplaçait [illegible]

vieillards

— lorsque le vieillard avance en âge il est exposé aux ie[illegible] hoüles aux apoplexies ; — un exercice modéré joint à la sobriété peut éloigner cette disposition morbide et vice versa

professions

— les différentes professions amenent aussi des changements

convalescence

— dans certains états comme les convalescence, il doit être mesuré sur la [illegible] car la force nerveuse doit être employée en très grande partie à la restauration des différens systèmes épuisés

du 14 fructidor

— sur les bases n'ont été [illegible] de [illegible], qui servent également à la [illegible] [illegible]

sécréta

Des Sécréta

— Cette classe a beaucoup d'analogie avec la précédente ; elles dépendent toutes les 2 du même principe qui [illegible] dans le système nerveux = les fonctions du système nerveux considéré comme organe des perceptions ont du rapport avec les mêmes fonctions exercées par rapport aux muscles [illegible] [illegible] et se réparent de la même manière

Histoire des Percept[illegible]
leurs caractères leur division

= Considérons d'abord les impressions faites sur nos sens. il est un point de contact entre les corps phisiques et les corps organiques = la lumière traversant les humeurs de l'œil en obéissant a des loix phisiques, va peindre dans nos organes l'image des objets = ceci est un acte phisique — = mais la retine est un organe nerveux une toile non inerte [illegible] de la chambre obscure, mais une toile vivante, ici donc commence l'organisme = l'impression est transmise pour les nerfs dont la toile est un expansion au centre nerveux a l'origine de ces nerfs, puisque tout obstacle [illegible] le trajet, tout défaut de continuité empeche l'image d'être apercue. elle est bien peinte [illegible] l'œil mais on n'en a point la conscience = [illegible] l'état [illegible] l'image est percue avec tous ses détails = la perception, l'attention portée sur ses détails [illegible] hors des loix phisiques

= nous reportons la sensation vers l'objet d'ou partent les rayons et c'est encore ici une propriété organique — ceci amene la connoissance de l'objet =

= nous conservons long-tems le souvenir de les impressions, nous les comparons plusieurs [illegible] observons les ressemblances et les dissemblables

action phisique des corps sur nos sens

perception [illegible] des sensations

jugement [illegible] operations intellectuelles

Ceci étant appliqué à tous les sens ou à la source de toutes les opérations de notre intelligence

= les rapports des objets extérieurs avec nous étant sentis nous sommes portés vers eux ou nous en sommes éloignés non seulement par le jugement mais encore par un sentiment particulier qui nous les rend agréables ou désagréables

= donc de l'impression de l'idée
= du rapport de l'idée à l'objet
= du jugement que nous en portons résulte une chaîne de phénomènes qui forment la totalité de la matière des percepta — partagée en trois classes

1: == les perceptions ou sensations
2: == les opérations de l'esprit
3: == les opérations de la faculté affective ou les passions.

== autant de sens que nos sens peuvent percevoir, notre esprit juger, notre âme sentir. Les percepta ont lieu, et dépendent de la force nerveuse dont ils dépendent jusqu'à ce qu'ils aient épuisé son influence et nécessité le sommeil et le repos == à l'approche du sommeil chacune de ces fonctions s'exécute avec moins de vivacité == on voit les objets confusément mais cela tient à l'engourdissement ...

plaisir ou douleur dans les passions

Percepta dépendent de l'influence nerveuse

parce que l'impression physique
se fait toujours avec une égale
netteté la première. C'est ainsi que
nous voyons nos organes refuser de
sentir si quelque chose nous stimule
fortement nous recouvrons pour
quelque temps toute la précision dont
nous sommes capables. — mais
bientôt l'état de fatigue est rappelé
nos organes émoussés assoupis
& pendant le sommeil la faculté
de sentir leur étant rendue
avec elle revient le besoin de sentir
de nouveau, tout comme le besoin
de sentir a cessé avec la faculté
de sentir.

= voila l'hystoire naturelle des
perceptions. Considerons chacune des
leurs trois espèces et divisions le des
mêmes comme elles en sont susceptibles

= Développement des sources
et des divisions des Sensations
= Les impressions ou sensations dé-
pendent ou des objets extérieurs qui
environnent notre surface, ou des
causes intérieures qui excitent le
besoin ou le désir. = donc sensations
exercées sur notre extérieur = sensations
plus ou moins distinctes
faites dans l'intérieur de nos organes

1° = De la part des objets extérieurs
nous distinguons des organes de nos sens
qui les reçoivent en 5 ordres qui
tous perçoivent par un contact.
= la vue qui perçoit en proportion

ont besoin
de réparation

1°
Sensations

2 sources ...
...le des
sensations

1° Sources ...

1° ...es

de la lumière = l'ouïe qui reçoit le contact de l'air mis en mouvement par les corps vibrants et nous le transmet par le [illegible] interposé de l'oreille =

= le goût qui nous démontre l'impression des corps dissous plus ou moins dans les humeurs qui humectent ses nombreuses = l'odorat qui reçoit de la même manière les portions volatiles des corps odorants.

= le tact qui nous apprend les qualités physiques générales =

= trois de ces sens ne rapportent que contact sans analyse chimique – le tact, la vue et l'ouïe – Mais les 2 autres ont besoin d'une combinaison des objets avec l'humeur qui les enduit – aussi ces deux sens nous transmettent davantage les effets chimiques des objets, tandis que les 3 autres nous donnent particulièrement l'idée des propriétés physiques. =

2:
= les besoins qui naissent au dedans de nous par les changements qu'y apportent l'exercice des fonctions sont la source interne de nos perceptions

= ce sont la faim la soif, les besoins physiques et moraux, le besoin de l'amour

= la faim semble siéger dans l'estomac sympathiquement dans la bouche et dans les organes sécréteurs de la salive = on a vu par ceux qui ont des fistules gastriques que la vacuité de l'estomac produit la faim

= la soif paraît se prononcer dans le gosier et l'arrière bouche

---

Marginal notes (left margin): ouïe — goût — odorat — tact — 2: Sources internes — faim — soif

tous les autres besoins se font sentir par une espèce universelle mais qui affecte surtout l'organe qui doit agir pour satisfaire le besoin, le besoin du mouvement dans les muscles, de l'amour dans les parties de la génération = | besoin commun sentis généralement

= outre cela il existe des besoins indistincts l'homme ressent ce qui lui faut. c'est lorsque les organes n'ont pas encore n'ont pas exécuté encore leur fonction mais sont prets a le faire. tel est l'état des jeunes personnes élevées dans la retraite et l'ignorance la plus complette, nous savons connaître cette sorte de besoin car souvent il en résulte des maladies = | besoins indistincts

= souvent les besoins sont sollicités par la faculté qui se développe et sont en proportion de la faculté, mais souvent la présence des objets vers lesquels le besoin doit se diriger le fait naître à l'insçu de celui qui les éprouve

= viennent ensuite d'autres sensations plus difficiles à analyser mais exactes, les sympathies et les antipathies - par ex. dans les animaux du chien pour le loup. d'un animal sain pour un enragé, du chien pour l'homme pour lequel il a une affection étonnante | 3. autres difficiles a analyser — sympathies et antipathies

= ce sentiment est indistinct mais il porte les individus les uns vers

imaginé ...

les autres ou les éloignent Etc.
Sans que la raison les excite
Sans que la reflexion et le jugement les justifient =

= les instincts — il est des choses que rien ne nous apprend et que nous savons: tel est l'etat d'un petit Oui vient de naître et qui s'aime y voir ou y voyant, mais sans reflexion, va chercher la nourriture de sa mere, ne s'y trompe pas s'ait souvent et fait tirer — pourquoi le poulet qui vient de naître va il becqueter ce grain sans que rien lui ait appris que c'est cela qui pouvait pour le nourrir le vient pas l'exemple de sa mere puisque ceux éclos artificiellement ont le même mouvement.

instincts

= Certaines impressions nées au dedans de nous imitent les objets exterieurs = Ds le sommeil, la relation seulement nous nous rappellons mais Encore nous créons de nouvelles images plus ou moins semblables a celles venues du dehors.

en dans de notre imagination

= enfin nous avons le sentiment de nos propres fonctions nous sentons que nous sentons que nous reflechissons et tt nous souvenons a peine les sensations lorsque nous les avons oubliées.

Sentiment de nos sensations et autres fonctions intel. des

les êtres abstraits nous les nom des êtres réels nous les personnifions nous les circonscrivons, nous les arrangeons nous les classons &c.

— il en resulte que nous nous sentons nous mêmes comme nous sentons les autres objets de la Nature

— operations de l'esprit — elles consistent aux precedentes — la 1re est la puissance des sensations, qui nous les peint avec toutes leurs couleurs. = toutes les idées semblent nées d'impression ext.res ou int.res qui ont fait naître des sensations analogues a leur cause — la proposition des philosophes portant que toutes nos idées viennent des objets exterieurs n'est donc pas vraie — nihil est in intellectu quod non prius fuerit in sensu n'est donc vrai qu'en donnant a sens l'extension jusqu'au sentiment interieur qui nous avertit des impressions faites dans l'interieur de nos organes =

— la memoire 2.e operation qui maintient au dedans de nous l'idée de l'objet apperçu la vision interieure qui dure plus ou moins longtems, faculté frequente precieuse source de toutes les productions de l'esprit ainsi imagination est elle la

2°
operation
de l'esprit

1°
connaiss. de
toutes nos
sensations avec
l'attribut des
images

2.
Memoire

primitive
ou consécutive

Cons.ve de 3 façons

3:
faculté d'asso-
cier et de
dissocier les
idées

qui est une
suitte de la
memoire

-niers des neuves — la me-
moire est primitive en tant
qu'elle trouvera l'idée ; elle
est comme consécutive qd elle
rappelle cette idée soit à
l'occasion d'une impression
exterieure analogue ou en rap
port avec elle — soit involon
tairement = soit enfin par
l'ordre de la volonté qui ordonne
à l'idée de revenir cette der-
niere faculté est la plus précieuse
dans la memoire
= la faculté d'associer les
idées, vient ensuitte et elle
de les rapprocher suivant
leur rapport et leur ana
logies quoiqu'elles viennent
par des sens differens, quoi
qu'elles soient eloignées par
leur epoques les unes des autres
= enfin nous avons la
faculté de separer une idée
des plusieurs autres dont elle
se trouve naturellement formée
= or toutes ces operations
sont une suitte de la memoire
= donc simultanéité, rappro
chement des idées simultanées
et en tirer des consequences
sur leur rapport et ces
consequences elles mêmes

Cacicemment pour nous visibles ivalables inconsevables. ce sont des êtres intellectuels mais qui n'existent qu'en dedans de nous quoique réels, telles sont les Mathematiques, metaphisiques, logiques, morales &c. qui quoique inaccessibles aux sens n'en sont pas moins l'objet d'un arbitre [illegible] général
— L'imagination nous represente les idées abstraites comme si elles etaient revêtues avec toutes leur couleur, de plus elle en tire des copies plus ou moins semblables ou prend des differentes attributs a les [illegible] pour en former d'autres objets qui sont plus ou moins bizarres gygantesques éloignés ou rapprochés de la nature &c. cette faculté vient ds le sommeil nous entourer d'une famille d'objets qui ne sont point ds la nature et que ques [illegible] ont [illegible] [illegible] pour en former des tableaux qui parfois ont été les meilleures de leur productions
= nous voyons ds les langues une serie de mots qui correspondent a les intuitions intel[illegible] et sortant aux impressions comparables a celles de la vue — aussi les latins pour dire [illegible] [illegible] [illegible] des yeux de [illegible]

et produit les êtres abstraits

imagination

les langues nous offrent des metaphores intellectuelles

Comprendre y faire attention = intuitif exclu interieur examiner l'objet sur toutes ses faces = Comprendre, contempler sont des espèces. L'action de nos facultés portées trop loin qui quelquefois précipitent la nullité des impressions extérieures et disposent au nombre de maladies =

3° Passions

Des passions.

= Si nous arrivions à une classification parfaite sous le rapport qui nous intéresse ici nous aurions la plus vraie la plus exacte des classifications

Les sources des sensations sont celles des passions

= beaucoup de choses sont l'objet de nos passions les objets sont = les uns sujets de notre imagination, les autres les seules situations quelconques = qu'un homme soit inquiété moralement par un état quelconque c'est toujours une affection morale dont la cause est soumise à une intuition exacte

Divisions des passions

= distinguons ces affections par la nature des objets qui les causent

1° affection passive ou de sentiment

= ou affections passives dépendant du sentiment plaisir et peine =

2° actives ... volonté

= et affections de volonté qui naissent du sentiment elles se manifestent par le désir de nous rapprocher ou de nous éloigner de l'impression =

= l'espèce des sens est indiffé-
rente = l'espèce des sensations
insouciance qui est sans plaisir
ni peine à l'attrait ou au dégoût
ou repugnante =

Leurs
contraires

= dans ces affections il y a
des degrés = le sentiment est vif
poignant nous saisis forte-
ment ainsi soit en plaisir soit
en peine = ou bien les sentiments
sont moins doux (pour le plaisir)
= lents (pour la peine) ces derniers
sont ordinairement lents

Degrés des
affections

= les affections de volontés
sont violentes = elles (sentiment) vives
et répondent aux affections de
sentiment = les affections vives
engendrent des actes passionnés
= les lentes ou douces des actes
lents

De voutés violtes

De sentiment tran-
quilles -

et les actes en
résultant idem

= il succède à ces mouvements
division prise de l'objet des sensa-
tions

2e division
Autre division
des affections
prise des objets

= les objets qui excitent nos
sensations sont ou l'homme
lui même ce qui l'intéresse per-
sonnellement comme l'amour de
soi, celui de ses intérêts soit
par nos sensations, nos jugements
nos opinions etc. comme une
classe d'objets dont nous sommes
l'objet = remarquons que cette
classe d'objets étant toujours
avec nous, il n'est point en
nous de rompre avec elle

1. affections
de l'amour
de soi.

» 2057 Esquirol [illegible] 2 vol [illegible] avec livre.
» le Magasin nouveau [illegible] Français et
» [illegible] avec [illegible] » — aussi le
genre de ce Magasin est plus suivi
tant que les autres ; c'est qu'il
excite toujours l'intérêt que le sommeil
même ne nous [illegible] pas

2: Affections de l'amour ou de la haine des objets extérieurs

= après les objets qui [illegible]
tous [illegible] de l'homme [illegible]
les objets extérieurs considérés
de leur rapport avec nous :
nos plaisirs et nos peines
= nous pouvons [illegible] nous éloi-
gner de l'objet qui nous moleste
et rien ne [illegible] plus que le
souvenir [illegible] apporte une
espèce de difficulté — quelque soit l'intérêt
donc qui nous lie aux objets
extérieurs leur éloignement peut
faire disparaître l'impression.
= enfin les affections qui résultent
d'un attachement avec les objets
extérieurs que nous n'aimons
que par la considération de leur
perfection ou par imperfection
celles-ci peuvent disparaître avec
les objets

3e division

a) Affection suivant le mode d'impression par rapport au temps

a) Le souvenir

= la manière dont nous
sommes affectés par les objets
passés présents ou avenir
donnent les passions
= le souvenir d'un objet qui
a fait sur nous une forte
impression de plaisir ou de dou-
leur en occasionne une semblable

la présence de cet objet excite
ou nous le plaisir = l'idée de le
posséder nous flatte et nous flatte
plus ou moins selon le degré d'espoir
que nous avons de le posséder
= l'objet même éloigné mais présent
excite notre inquiétude notre espoir
- l'objet qui arrive imprévu excite
la surprise avec les autres senti
ments de plaisirs et de douleurs
= mais bornons nous aux genres
nécess. de classification =

2° l'espoir ou d'avoir

3° de présence

= le passage d'une impression
a une autre est successif et lent
et alors il en resulte peu d'effet
= ou il est subit et c'est d'une
affection agréable a une
fâcheuse ou vice versa = ou
c'est d'une affection vive a
une autre comme être fameux
au desespoir de la mort dont on
était qui meurt ou le voyons
(c'est le passage le plus dangereux) ou c'est
d'une impression lente a une
autre lente - &c.

passage d'une affection a une autre.

= distinguons aussi les affections
simples = ut supra = des affections
composées les plus pénibles
de toutes comme la jalousie
composée de la haine de l'autre
qui est elle même composée
de la connoissance de la possession par
un autre, de la haine de cette
possession, désir de l'obtenir &c.

2° division

1° affections simples

2° composées

5e division

affections suivant l'expression

= enfin il est encore un rapport a considerer dans les passions c'est leur expression la maniere dont nous les exhalons

= ou l'homme jouit de la liberté de les exprimer = ou il est obligé de renfermer son sentiment de dégoût sa volonté il est donc un état de gêne et de solitude cachée = donc resulte la division en affections libres et affections contraintes

1. affections libres

2. affections contraintes

— Donc

= affections passives du sentiment

= affections actives determinées par la volonté

= affectio passives determinées par plaisir ou peine

= affections actives determinées par rapprochement ou éloignement qui

Par affection on doit entendre les mouvements de la volonté qui se font dans un état de gêne et de souffrance =

par passion les mouvements accompagnés d'un état de souffrance et de gêne soit en plaisir soit en douleur

Du 16 fructidor

différence d'affection et de passion

Des affections nées de la comparaison des objets intellectuels avec eux mêmes ou avec les objets qui nous environnent =

affections nées des objets intellectuels

De ces comparaisons il résulte souvent un mouvement qui est bien loin d'être de l'indifférence = le juge est entre le beau le laid = le proportionné et le disproportionné = le régulier et l'irrégulier = l'agréable et le désagréable, le convenable et l'inconvenant. De tout cela nous fait éprouver des mouvements qui disposent à des passions

l'approbation ou désapprobation nous mènent à l'admiration ou au mépris = on peut remarquer chez nous l'amour du beau, la haine du laid, l'amour de la justice la haine de l'injustice et il en résulte les passions = il est que chose qui nous met dans un état d'impatience de souffrance qui peut avoir bcp d'influence sur nous =

admiration

mépris

amour — haine — etc. comme des autres causes

De la justesse de ces rapports naissent le goût, le tact, le génie et l'art de juger avec précision des convenances et disconvenances

Source du goût

moniers qui fournissent le ressou
= le tact est cette faculté qui fait que l'on rencontre ce qui est juste et ce qui est vrai de soi même = le tact

Du tact.

en medecine appartient à la sensibilité du medecin au moyen de laquelle il calcule juste l'état de sensibilité du malade, ses differences, qui rapporte la maladie, être plus ou moins affecté par les remedes &c. il voit tous ses rapports. des rapports avec les choses qui doivent influer sur lui et juge juste d'apres ces rapports et du degré et des dangers de la maladie et du choix qu'il doit faire parmi les moyens de guérir = ce tact peut s'appliquer à toutes les sciences et à toutes les professions

= il y a d'autres attentions appartenant aux objets intellectuels, ce sont les sensations qui resultent du nom de l'opposition des objets = qd l'opposition nous montre du grand au petit elle nous inspire le mépris = du petit au grand, de l'un à l'autre l'admiration = mais qd nous nous presentons un objet auquel il paraît des proportions

ridicule

—

rire

que nous n'attendions point qui sont éloignées de ce que nous attendions il en resulte le ridicule ou le rire en fait des rapports disparates que nous trouvons subitement entre deux objets. C'est ainsi que les quiproquo les surprises excitent des éclats de rire qui ne sont pas toujours l'effet de la joie = ainsi un épigramme nous présente d'abord des idées qui nous disposent à autre chose qu'à l'idée disparate qui la termine. au milieu du chagrin il vient même de ces idées disparates qui font partir d'un éclat de rire = les commotions agissent bcp sur notre organisation = l'art de produire

ces sortes de contrastes quoique os bien difficile n'est pas donné à tout le monde = quelques uns s'en sont été en possession. Sut de ces spectacles, dit il = une dame avait une mélancolie invincible on la conduit aux italiens, elle voit jouer un excellent arlequin, elle éprouve des mouvements de rire extraordinaires, des évacuations abondantes et guérit

= les affections sont plus vives chez les individus que chez les moins sensibles, chez les enfans que chez les ..., chez les jeunes gens que chez les adultes, chez ceux ... que chez les vieillards et par la diminution de sensibilité et parce que d'autres objets occupent profondément

qui veut plus événements

= il y a de singulier sort que la nature l'aurait produit chez nous ... comme le feraient les idées ...

naturellement

= au sortir d'un spectacle les filles d'une ville de grece tombèrent de la mélancolie et se suicidèrent = il fallut exposer nues de ...

= on a vu que la musique produisait aussi de toutes affections, les tableaux, la poésie, les récits nous font éprouver des passions — certains médicaments calment ou ... des passions sous ... celles venant des objets extérieurs = le sommeil, le délire également

art de ... gination source de passions

= les affections de l'âme rendent ... encore l'expression que les trouvent

De l'expression des affections

= qui répond à nos affections, nos sentiments, nos volontés = les expressions sont naturelles, les mouvements de tous les muscles, la face, le son de la voix, la manière d'articuler et en général tous nos mouvements

= expressions naturelles

2: = par les signes les paroles les

expressions de convenance

les mouvements souvent que la nature ne nous inspire pas mais dont la vraie source vient cependant de nos impulsions naturelles. = mais toutes les expressions de convenance et d'invention prennent des modifications de l'expression naturelle on le voit dans la déclamation la musique le chant la poesie &c. =

transmission des affections

= l'homme éprouvant des affections a encore cela de particulier qu'il les fait partager aux autres ou leur en inspire d'autres quelquefois opposées = distinguons donc

contraires

1° = communications d'affections contraires = ainsi l'expression de la colère fait naître chez une autre personne la frayeur, et l'art de faire naître la frayeur fait partie de celui de la guerre &c.

analogues

2° = Communication d'affections analogues. l'amour excite l'amour, l'amitié l'amitié = le chagrin, le chagrin ~~[illegible]~~ &c les épanchements et la confiance, la confiance et l'amitié &c.

ni l'une ni l'autre

3° = Communication d'affection ni contraire ni semblable, la souffrance excite en nous la pitié sans que nous l'éprouvions comment cela se fait

= donc expression de l'affection = passage de l'affection à un autre = communication d'affections.

Determinations

= les determinations sont une suite de nos affections = nous souhaitons par là nous voulons nous [illegible] et nous agissons, mais quelquefois cela se fait avec une rapidité qui ne permet pas de croire que ce soit un effet de la ~~[illegible]~~ la reflexion = ex = quand la colère nous [illegible] la

volonté irré-flexive

frayeur subite nous [illegible] &c = et le premier mouvement qui ne depend

point de [illegible] de toute -
La raison de la [illegible] de jouir d'être brutale savoir peur &c pour [illegible] venir et se maintenir [illegible] ou [illegible] dore - [illegible] volonté machinale - irreflechie - (121) reflechie

= De la suspension des fonctions de la faculté de sentir et de ses resultats = Suspension des Percepta

= elles se suspendent par le sommeil le [illegible] = l'oubli = inaction. a lieu par

1: le sommeil suspend les affections morales comme il suspend le mouvt = il est profond c'est a dire, complet [illegible] dormant = il est leger pour tous les [illegible] et alors il est avec impressions sensations legeres, affections passageres incoherentes sans liaison, notre esprit travaille un peu, souffre un peu a un peu de plaisir & on execute quelques legers mouvement = il est agité par de fortes impressions des mouvements [illegible] qui qqfois se manifestent par des expressions distinctes de colere, de frayeur d'angoisse &c = qqfois il y a [illegible] tion entiere et les personnes se levent, marchent [illegible] tels sont les somnambules = (ces agitations correspondent souvent aux excès de regime) enfin il est des etat intermediaires entre le sommeil et la veille des moments de [illegible] [illegible] - 1 le sommeil * profond. + leger agité avec determinations &c.

2: = peut il exister dans sommeil un repos qui suspende toutes les operations de la faculté de sentir? nulle pensée que cet état peut exister = 2: = le repos

~~mouvements. Souvenir que la nature ne nous inspire plus mais dont la voix se trouve tore cependant se à voire de nos impressions naturelles.~~ = mais tout cela ~~[illegible] [illegible] de [illegible] [illegible] ou le bruit de la déclamation la plus [illegible] musique le chant &c.~~

3: l'oubli volontaire / involontaire — 3: l'oubli est volontaire ou involontaire le 1er est peu commun il résulte de la direction commandée de notre esprit sur d'autres objets il ne serait pas qu'il puisse s'exécuter sans effort un nouvel objet = l'oubli involontaire est fréquent et arrive ou par d'autres objets tout à coup ou peu à peu 99 fois à notre grd. regret.

4: l'ennui — 4 l'ennui suppose un sentiment qui naît du besoin de l'occupation = [illegible] [illegible] qui répondent à ce besoin = nous donnons de l'ennui. 1 faute d'objet

faute d'objet propre — qui corresponde à notre besoin propre d'occupation ~~ce~~ besoin est en raison de notre faculté de nous livrer à cette occupation 2: par un grand intérêt

par privation — à un objet dont nous sommes privés et qui nous rend insensible à ceux qui nous entourent — c'est donc le besoin d'occupation qui porte sur un objet déterminé 3: il y a ~~[illegible]~~ un

sans objet — ennui sans objet. celui des gens qui n'ont jamais pris goût à rien la nature a cependant besoin d'occupation mais elle ne sait sur quoi porter ce désir 4: en outre il y a une autre genre d'ennui

nostalgie — c'est la nostalgie qui arrive à l'homme privé des objets dont il avait coutume de faire l'objet de ses occupations = tout le

...tique tout terminé, une petite rivalité ... le trine, ... peut il ... au pays; ... route n'est pas ... quil est bien, ... lui il ... il peut s'éloigner encore ... l'habitude ... à peu ...
5: ... il est un autre ennui qui naît du besoin de la variété besoin qui vient de ce que nous avons toujours été soumis à elle variété
= l'ennui ... donc dans un besoin toujours ... et jamais satisfait =

par. besoin de variété

= Effets généraux de toutes les choses sur notre organisation =

Effets généraux des Percepta

= une seule force, à lui dit pour tout aux fonctions ... forme à ... du mouvement ... le principe ... ... = mais de plus il prend des fonctions différentes à force d'être dirigé ... une ... ... contraste de la localité ... et vite ... = et d'un autre côté les fonctions des autres organes sont d'autant moins marquées et ... que le principe est plus fixé dans un organe quelconque =
= "Pluribus intentus, minor "fit ad singula sensus.

réflexions sur le principe de l'action nerveuse

peut être ...

prédominé par l'exercice des org. pairs	De plus = entre les organes pairs analogues — l'exercice prédominant de l'un fait prédominer sa force et sa facilité
id après la perte d'un pair	= est autre phénomène = si nous sommes privés d'un organe, les organes qui lui correspondent semblent augmenter d'énergie.
est sujet à l'habitude	= enfin l'habitude est un autre phénomène qui se manifeste dans les fonctions de la faculté de sentir encore plus que partout ailleurs = l'exercice d'une série produit une facilité à l'exercer = on s'habitue à certaines perceptions avec beaucoup de promptitude · les influences de l'habitude se prolongent même dans le sommeil = plus l'organe est susceptible plus aisément il s'habitue et la susceptibilité étant en raison de sa flexibilité, on voit
forte si depuis l'enfance	pourquoi les habitudes les plus âgés de l'enfance sont si difficiles à déraciner quand on sent les combattre = enfin l'habitude se contracte d'une manière particulière relativement à un certain nombre d'objets qui se mettent en rapport avec tel organe.
pouvant être vaincue	= après l'habitude vient la fatigue = l'organe sujet d'une longue ou vive action finit par tomber dans la fatigue = il a vu des jeunes personnes dont on avoit exercé trop tôt la mémoire et le jugement, perdre l'une et l'autre et tomber dans l'idiotisme
le plus sujet à la fatigue	= la fatigue est d'autant plus prompte que les organes sont plus tendres et plus loin de leur degré de perfection. C'est encore par cette
plus facile dans les jeunes	

~~raison~~ ~~[illegible]~~ qui ces en bonne ~~[illegible]~~
sont les plus sujets = la fatigue
qui se borne a l'organe exercé
se detruit s'ourent pour l'exercice
des autres comme il arrive dans
les muscles. fort ainsi que le chan
gement determinait est une espece
de repos - c'est pour cela qu'il imp
orte de varier nos occupations. mais
on voit combien il est pernicieux de
le faire et perdre d'avenir = la fa
tigue généralle ne peut se dissiper
que par le repos. Comme on l'a dit
en parlant de la fatigue musculaire
et cette fatigue elle même épuise l'esprit

se bornant à l'organe exercé

ou généralle

{Du 18 fructid

= effets généraux resultant de l'emploi du principe de l'action nerveuse =

= on en a deja exposé quelques uns
en parlant des loix auxquelles obeit
le prin. nerveux = ainsi on a dit
que son influence était susceptible
d'etre dirigée d'une partie sur une
autre, que plus il s'en fixait sur un
organe moins il en restait pour les autres
- c'est encore ainsi qu'une application
forte à l'étude detruit jusqu'a un cert
ain point les passions amoureuses
ainsi sous ce point de vue l'étude
et les occupations sont utiles de la
[illegible] de la puberté = l'esprit
se passionne par l'étude, lorsqu'il
est piqué, l'emulation excitée et
c'est autant d'influence derobée aux organes
génitaux = ~~l'exercice des sens a des influence~~
sur le systeme sensible en general

est influencé
par l'exercice
des sens

la vue et l'ouïe davantage, puis tact, odorat, goût	= les effets de la vue et de l'ouïe agissant plus sur l'imagination que le tact = celui-ci plus que ceux d'autres organes = leur réunion exalte le plus les facultés = l'odorat et le goût ont des influences bcp plus bornées ; celles de l'odorat sont les plus influentes de ces deux, surtout pour les passions amoureuses ; le goût est donc le moins puissant des sens
Effets des fonctions intellectuelles fatigue	= les fonctions intellectuelles qui exigent comparaison, jugement, etc. ne produisent d'autres phénomènes qu'une fatigue
Des passions	= Mais les affections vives ou lentes ont des effets bcp plus étendus — ces effets portés loin se réduisent au spasme qu'on peut distinguer en 1° spasme général qui fait tout à la fois dans une même direction 2° spasme des troncs — 3° spasmes des capillaires — 4° spasmes des différens organes combinés et alternant
Spasmes qui sont 1° des troncs	1° spasmes des troncs = = qui agissant sur les sources de la circulation l'accélèrent, telle est la colère qui précipite le mouvement du poumon, coloration des parties, gonflement du visage
2° des capillaires	2° = spasmes des capillaires = tout se fait dans une direction

inneoire sert à dire sic hors au besoin = de la peur la frayeur pâleur du visage, genoux tremblans, peau sèche, le sang semble se porter avec impetuosité au cœur qui se dilate pour s'en décharger

3° Spasme des troncs et des capillaires — 3° des troncs et des capillaires

= Souvent le double effet semble s'exécuter à la fois = comme de les passions contradictoires ou non sommes successivement agités de deux passions contraires toutes deux arrêtées par quelque motif puissant de leur effet il en résulte souvent des maladies graves enchaînées les fièvres ataxiques

4° Spasme général — 4° généraux

= Quelquefois il semble que toute fonction nerveuse soit suspendue sous une de l'extrême frayeur ou toutes les fonctions extérieures et particulières intérieures sont anéanties

= les passions produisent donc toujours ou spasme ou mouvement désordonnés des fonctions =

= Comment le spasme se distribue quels organes il affecte et les résultats &c = — Spasme affectant

= le visage est la 1re partie qui se trouve affectée & nous sert aussi de siège des expressions des affections = il rougit de la colère il pâlit dans la frayeur = — 1° le visage en général

= dans la colère il paraît injecté — colère

les yeux sont saillants. — dans d'autres sujets le visage pâlit tout le corps semble immobile et les yeux effroyables semblent annoncer qu'on médite un projet affreux de vengeance — c'est la plus terrible — de la joie il y a qu'une direction une sorte de mouvement qui s'exhale — de la 2e tout l'individu est dans un état violent de spasme les efforts ont suspendus pour quelque temps, mais trouve ton moyen de s'évanger la spasme cesse la rougeur succède et les effets sont terribles

Frayeur

— la frayeur est marquée par la pâleur et sans stupefait — la jalousie l'envie participent des deux

2e les secretions du visage

— les secretions du visage sont influencées par les passions les larmes coulent. de la frayeur la rageur et la joie, mais avec des expressions différentes des traits du visage.

3e les levres

— une autre partie du visage qui exprime nos passions ce sont les levres et la bouche, leur tremblement le retirement des angles l'élévation du milieu ou des angles et le rageur le rire le plaisir et se peint dans les levres d'une manière très prononcée pour de très legers mouvements

4e les dents

— les dents expriment aussi des affections qui s'y rapprochent — l'homme en fureur qui va s'venger grince des dents — le mepris

s'exprime en diverses manières 37
= les mouvements du nez. Souvent expriment les passions — 5° le nez
= le col lui-même en exprime. il se gonfle considérablement dans la colère, on le voit très bien et les muscles font former saigner de vaisseaux qui vont à la face et à la tête de muscles qui la meuvent, de la trachée artère qui entre en action pour exprimer des tons proportionnés à la passion — 6° le cou
= la respiration fait aussi distinguer les passions = on la voit haletante dans le chagrin, la peur, voyez le hoquet des enfants qui pleurent les sanglots des personnes sensibles les gonflements de la poitrine des femmes dans les chagrins et les angoisses violentes; la glotte se ferme le rire respiratoire a lieu — 7 la respiration
= l'exercice de l'esprit d'attention dans nous suspend la respiration. = un peintre représentant Vénus prenant la ruine de Troie le montre la tête élevée, la poitrine tendue, les épaules élancées pour faciliter la respiration que la crainte suspend
= le cœur reçoit aussi les affections de l'âme, rien de si commun que les palpitations, la frayeur le désir, l'attente, la jouissance d'un objet désiré la produisent également — 8° le cœur
— plusieurs passions émeuvent les mêmes organes ce n'est que par l'ensemble de l'expression qu'on juge de son objet — par
distinguons palpitations

palpitation passagère

momentanées l'effet d'une affection ~~Momentanée~~ momentanée qui produit un spasme passager qui souvent se termine par une paralysie laquelle leur sert de remède — telles sont les faiblesses des femmes qui leur rendent le calme

= il est une autre palpitation qui vient lentement elle est l'effet des affections lentes dont la cause

chronique

dure va toujours croissant. telles sont les grands chagrins, qu'on ne peut partager avec un ami

= on souffre longtems, le spasme l'habitude du spasme s'établit insensiblement lentement parce qu'il y a une cause qui en retient les effets. alors s'établissent le plus souvent les vices du cœur dépendant d'abord d'une lésion nerveuse, puis d'une véritable désorganisation qui détruit peu à peu le jeu des autres fonctions et ne finit que par la mort de l'individu

3
L'estomac

= l'estomac offre des phénomènes qui dépendent des passions

= Dans le premier moment du chagrin et de la douleur il semble renversé la nudre (?) que l'aliment paraît le gonfler et se relâcher longtems il ~~s~~ a l'effet organique

— Dans ces sortes de passions surtout si l'amour propre est blessé

la digestion est considérablement dérangée et ses produits incapables de bien nourrir = souvent si l'on cède au sentiment qui nous avertit au milieu du repas de le suspendre = bien plus il semble souvent que l'œsophage et le cardia sont saisis et se ... le passage — tout cela finit fréquemment par une vraie ... quand la passion a duré =

= les intestins participent aussi à l'influence des passions c'est ce pas ainsi que la peur augmente la sécrétion muqueuse relâche les sphincters et produit la diarrhée — 10 les intestins

= la vessie peut aussi se trouver ... et ses sphincters telle ... pour la frayeur et la joie que l'on urine sous le vouloir ... le rire mais cela est une ... de la passion — 11 la vessie

= le foie participe aux effets des passions = le chagrin la frayeur la douleur vive produisent la jaunisse — mais les affections tristes et lentes qui, comme on ... produisent ... le foie un spasme chronique, y déterminent enfin des engorgements et des obstructions funestes — 12° le foie, vivement, lentement

= les membres ne sont pas moins à l'abri ainsi que tous les muscles ... — 13 les membres

bras — les poignets se serrent fortement dans la colère et surtout dans le dépit et l'impuissance de la vengeance c'est une sorte de convulsion

jambes — = les jambes sont affectées = la crainte la frayeur les passes des évanouissements se violentes elles par la force aux jambes les genoux tremblent et leur tandis que la frayeur moins vive précipite leur mouvement =

Effets des expressions — = effets des expressions des passions =

= les expressions ou effets des passions ont des effets qu'il importe de remarquer elles agissent non seulement sur les autres mais encore sur celui qui les éprouve = aussitôt qu'une personne a commencé a exprimer sa colère

l'expression commence et continue — son indignation elle n'est plus maitresse de sa modérer et faut qu'elle l'exhale jusqu'au bout = bien plus les expressions d'une

feinte produit la passion — passion feinte finissent par produire la passion elle même = ainsi l'acteur arrive calme sur la scène il feint d'abord mais est il dans la chaleur de son role il devient véritablement le personnage qu'il représente, et par le trouble de ces passions il en éprouve les accidents — ainsi dans ne jouait point orosmane sans trouver le sang

De l'art de consoler

= un autre effet plus doux est celui de la consolation — si le plaisir s'augmente par la communication la douleur se calme par cette voie
= le traitement des maniaques tient bcp de l'art de consoler =

comparaison et difference d'un fou et d'un homme en fureur

= un homme est-il dans une colère et dans un chagrin porté au dernier point, il doit être traité comme un maniaque quoiqu'il ne le soit pas parce qu'il y a proportion entre la cause de cet état et l'état lui même ; tandis que le fou s'y trouve sans cause proportionnée, parce que sa sensibilité est exaltée tellement qu'une cause légère ou nulle cause sinon une cause interieure produit ces violens mouvemens = mais si l'on fait abstraction de la cause l'état est le même et la maniere de le calmer est analogue

la consolation est la même

= cet homme est fortement outragé il y a motif de colère on ne peut bien dire non assez tout parce que cela est faux et qu'on l'irriterait contre soi
= on convient qu'il a raison on cause avec lui sur l'objet et on convient de tout avec lui, mais comme le doit faire un homme qui a...

= le plaisir de voir qu'il est applaudi se mêle a sa douleur et l'amoindrit — on lui fait alors sentir que son interet est blessé par sa violente passion et on finit pour l'interesser a devenir calme = c'est la même voie qu'il faut suivre pour appaiser une joie trop exaltée

= on a vu l'effet d'une affection contrainte et ses désordres même locaux = mais les effets de la contrainte varient suivant le motif de la contrainte =

De l'art de se contraindre

= l'art de se contraindre depend de l'amour propre, de l'interet qu'il y a de se contraindre et de l'habitude = quand ses causes ont agi lontems la contradiction diminue les effets de la contrainte deviennent analogues aux interets il en resulte plaisir plutot que peine et les effets nuisibles n'ont plus lieu = c'est ainsi

usert des contraintes non nuisibles

que la religion philosophie l'interet personel, l'habitude de l'obeissance de la servitude tendent de produire un mauvais effet dans l'art de se contraindre

= le motif donne different nous a les combattans suivant l'elevation du sentiment qui les determine — grandeur d'ame, magnanimité, souplesse, flatterie, dissimulation pour arriver a un but plus ou moins desiré. tel est le eclave qui descend[?] ... [illegible]

= Ds les pays chauds ou froids despotiques ou libres, — dans un regime abondant, ou dans la disette les passions et leur expression offrent des differences

l'expression varrie selon climat etc.

= en parlant des age on a montré le developpement des facultés et des passions, leur depôt leur diminution etc

Differences des passions suivant les ages etc

= les passions se developpent quelquefois dans l'age le plus tendre on voit deux nourrissons dont l'un deviendra jaloux de l'autre au point de ne pouvoir le souffrir tetter manger, etre caressé, d'en perdre l'appetit et d'en tomber dans la fievre lente — cela n'est pas ordinaire mais il y a des enfans qui semblent faits pour cela, si quelqu'un en rendra raison

renvoi et mais remarques jalousie des enfans

= il n'est point d'age ou l'on

Facilité a la frayeur

a vg habitues

aptitude a l'imitation

enfans flexibles

Contractent plus facilement la frayeur et la peine = les enfans qui ont été maltraités tressaillent souvent dans le sommeil et à l'aspect de tout ce qui semble les menacer du même danger.
= l'habitude de la frayeur en reste aisément pour la vie = ainsi les enfans à qui l'on a conté des histoires de revenants (surtout le soir) fourniront qq fois toute leur vie une timidité outrée et une mobilité nerveuse très dangereuse. – que de combats il en coute par la suitte pour détruire cette pusillanimité et souvent on n'y parvient pas

= une autre chose importante dans l'enfance c'est de donner attention a l'aptitude qu'ont les enfans a l'imitation = l'enfant entouré d'exemples s'y moulera tellement qu'il sera par la suitte ce que sont les exemples
= il y a 2 sortes d'enfans les uns réagissent sur les impressions et s'en attristent = les autres sont souples et se laissent accabler = oh! celui cy est facilement rendu nul, incapable

de nous les meilleures facultés intellectuelles par la tyrannie = Ceux au contraire que lutent contre ceux qui se fachent quand vous vous fâchez se modéleront tellement sur vous qu'ils deviendront aussi coleres et aussi injustes que vous êtes.

enfans imitans

= l'habitude des convulsions que contracte un enfant en les voyant semble rendre raison du phenomene dont on vient de parler. la facilité qu'il a ont a cette imitation est telle qu'on devroit toujours éviter avec le plus grand soin de leur procurer le spectacle de l'epileptique &c.

pourquoi

= L'homme parvenu a l'adolescence voit avec developement toutes ses facultés = Passé les temps ent mais une chose merite attention c'est l'onanisme dont l'abus precede souvent le developement des organes sexuels

Dans l'adolescence

= il faut surtout écarter de la societé des enfans plus jeunes ceux qui ont passé 15 ans, car l'habitude contractée des la tendre enfance des ... souvent toute la vie

moyen d'écarter l'onanisme

= le développement des autres facultés des enfants surtout pour les arts d'imitation mérite attention = l'esprit cherche aux objets des objets qui peuvent apaiser sa curiosité de s'instruire = il faut étudier la faculté qui se développe et présenter des aliments à sa curiosité pour la détourner de s'appliquer à des objets dangereux =

Dans l'âge adulte

— l'homme devenu parfait sent le besoin de satisfaire des désirs impérieux, mais il faut éviter de se livrer à ces plaisirs avec une si grande fureur qu'il en résulte un besoin moral et une habitude impérieuse qui le rendrait incapable de s'occuper de choses utiles = c'est en quoi l'on voit combien il est précieux d'avoir dès l'âge précédent fait contracter l'habitude des sciences des beaux arts et pour faire diversion à la passion qui porte au plaisir de la débauche

importance et moyen de modérer la passion de la même

Deux grandes différences à remarquer

= les arts où l'homme est livré à de fortes abstractions nous le présentent différent de l'homme de la société = voyez la différence entre un homme continuellement livré à l'étude ou à un art quelconque et celui qui n'a point d'occupation du tout = voyez les dans le milieu de la société.

= le 1er est abstrait incapable de s'amuser de ce qui occupe les autres on le prendrait pour un sot s'il n'avoit fort un genie = le 2e qui passe aisément d'une impression a un autre est assez occupé de tous les objets qui l'environne pour paroitre aimable et spirituel — mais souvent rendu chez lui cet homme si aimable devient stupide, rien ne l'occupe il se trouve qu'ennui et degout = et quand l'age vient où la société l'abandonne il tombe souvent dans une melancolie dangereuse qui le conduit avec l'hypochondrie et les obstructions au tombeau = certes un milieu entre ces deux états est la condition la plus favorable au commerce de la vie, mais la situation de l'homme occupé est incomparablement meilleure car la majeure partie de son tems peut etre donnée au seul travail qui le satisfait, tandis que l'autre si la société l'abandonne, meurt d'ennui ou se livre a des excès plus dangereux que l'ennui même

l'homme occupé

l'homme oisif

parallele

Fin de l'hygiene

Du 22 fructidor

3e Partie =

Application des principes et des loix de la matière de l'hygiène, réduits à un petit nombre de préceptes, aux deux hygiènes en particulier.

= Application à l'hygiène publique =

L'hygiène publique est celle qui nous donne la science des règles propres à maintenir en santé l'homme réuni en société =

Organisation d'une société sous le rapport hygiénique

= La société formée, il faut lui fournir les aliments, des moyens de s'habiller, choisir un lieu, [illegible] [illegible], [illegible], [illegible] [illegible], [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] -

= on n'aurait à soigner que les objets [illegible] une colonie [illegible] où [illegible] les sociétés soumises à des loix et des usages

= les grandes sociétés peuvent être comparées à des corps organisés qui [illegible] [illegible] [illegible] et rejettent leur superflu

= la police médicale ou art [illegible]

= les loix et la police [illegible] [illegible] [illegible] en [illegible] les actes [illegible]

= construction des habitations [illegible] des objets de nécessité, ressemble à l'ensemble des organes =

= police maintient cet ensemble [illegible] [illegible]

= concours de tous les citoyens

pour l'entretien du corps et sur leur vis rapports ressemblent aux actes intellectuels de l'être ouvrier

1. Choix des lieux

Choix des lieux

le choix des lieux ne peut avoir lieu que de l'établissement d'une Colonie = examiner le rapport du terrain et des eaux et l'état de l'atmosphère car l'influence des météores sur la salubrité dépend du rapport du terrain et des eaux = considérer la quantité de surface solide de surface evaporable soit couvrante soit stagnante

rapports des eaux et terrains

= les mouvements atmosphériques qui balayent purifient l'air, ou y apportent des tempêtes et même des espèces délétères des surfaces qu'ils ont balayées = on a dit que Marcus Hortilius fit construire au vent d'un marais la ville de Salapia et qu'il la fit couvrir des eaux nombreuses = sur la côte occidentale de l'Afrique cette influence s'apercevait sur les bords de la mer dans les lieux où sont des marais qui nourrissent une multitude de plantes et d'insectes = sous le vent de ces lieux les habitations sont malsaines meurtrières = au vent et plus élevés que l'atmosphère de ces marais elles sont susceptibles d'être balayées par un air frais elles sont remarquables pour leur salubrité.

mouvements atmosph.

= de la surveillance d'une Colonie

naissante, considérer encore la

Nature des hommes qui vont la former, d'où viennent-ils, s'ils viennent pour réparer leur fortune, ils n'ont écoutés, en conséquence, toutes considération s'évanouissent devant leur intérêt — leur jeunesse, leur inexperience ne leur fournit pas de prudence — c'est donc à l'homme qui les dirige de veiller à leur sûreté.

— Considérer les différences du lieu où ils vont, et de celui d'où ils viennent — plus les rapports sont marqués moins de danger à courir — ainsi les nègres ont mieux soutenu que nous l'influence de nos colonies du mexique.

— le chagrin de l'absence de son pays donne beaucoup d'action aux causes nuisibles —

— considérer en quelle saison commence l'établissement, il réussira mieux si fait en la saison fluviale

— le choix à faire pour les lieux où l'on sommeille ou l'on passe la nuit est important — ainsi en nous l'a dit en egypte on a vu que ceux qui ne prenaient dormaient la nuit au serein ont été attaqués d'ophtalmies et plus sujets aux maladies épidémiques et à la peste — il en est ainsi de nos autres colonies il est toujours dangereux

Nature des hommes

Differ. du climat natal

Saison de l'établissement

Choix des lieux pour la nuit

ce à laisser aller au plaisir qu'on trouve ce à la découverte ainsi

= le choix de l'habitation pour l'élévation les vents, la surface du pays ou rapprochent les montagnes aux plaines aussi bien que l'approximation des marais, des végétaux, les vents régnant tout cela importe — *2 Choix du lieu de l'habitation* — *vents* — *surface*

= les forêts ont beaucoup d'influence sur la végétation de la terre comment il importe de protéger les allées = Dès le commencement de notre colonie de Cayenne toute la colonie périt à 2 ou 3 hommes près parce qu'on les avait laissé avec des instruments &c au milieu des forêts immenses et loin des filles de pêcheurs = — *végétaux*

= les défrichements les défrichements des marais ont encore autant à faire qu'ils ont causé dans l'établissement d'une colonie — *défrichement*

= Le lieu choisi il faut s'occuper de la construction des habitations il est très applicable aux deux... leurs tables où tout ce... en pays de changement toute ville change et se métamorphose de cette manière — *3° construction de l'habitation*

= Dans la construction des villes

Dans une ville attention

... se faisait dans les places à
l'abri des uns leur direction
s'opposant au soleil et aux vents
= aux vents ... considérant la
température les vapeurs qu'il en
traîne — gaz bitumineux — il faut
qu'il ... une rue ...
... = ... une rivière
traverse une ville elle y entretient
un courant bien important
= à Paris les ponts au change, Marie et
notre dame étaient entourés de
maisons = ce qui prouve l'importance
de ces courants établis par les rivières,
c'est que la rivière de Bièvre qui tournait
à une multitude de moulins, de tanneries
de boyauteries qui retardent le cours
... les eaux et infectaient ce qu'elle
parcourt, mais les lieux les plus affectés
sont ceux ... lit, sont
plus les maisons les moins ...
... les affections ...
... et ... qui ont ...
... que ... ...
= une rivière ... est donc un moyen de ventilation
qui ... aux inconvénients de la
stagnation.

aux rues et aux vents

au courant des rivières

= Sur la disposition des rues et la
direction des rues aucune considération
à faire = les rues sont dans
les grandes villes les canaux aériens
et les traînées des habitants des villes
= elles sont en outre une voie ...
ment pour les immondices.
— les égouts ... et leur ...
... pour ... issues ont une
autre analogie avec l'organisation
animale ...

aux rues comme ...

Les égouts, sa section et les réservoirs
des immondices trouvent leur analog-
ue dans nos réservoirs d'exécution. On
sait combien la disposition des
réservoirs importe. Il faut que
le sol d'une ville se prête à un
écoulement facile, que les ruisseaux
tombent dans des égouts qui ne laissent
pas les immondices en stagnation, mais
qui leur permettent de s'écouler.
Il faut que la position des égouts
ne soit pas susceptible d'infecter
l'air de la ville; il faut que les
égouts soient sous les yeux de la
police et puissent être nettoyés sans
exposer les ouvriers à être asphyxiés
ou tués. —
Donc attention à l'exposition
toute des égouts.
Mais où se déchargeront-
ils? Si c'est dans l'eau courante, en
comparer la masse et la rapidité
avec la quantité des immondices.
Si leur quantité peut altérer les
eaux courantes, il faut qu'ils se
déchargent au dessous de la ville,
et si cela ne se peut, choisir
le lieu où l'eau est la plus abon-
dante pour les délayer.
Il faut veiller à ce que l'eau
soit fournie à une ville.
Les eaux sont potables ou de
propreté. Si elles sont toutes po-
tables, les distribuer pour les deux
usages, mais avoir qu'elles ne se
mêlent pas dans leur distribution.
Les eaux non potables doivent
être toutes dirigées vers la propreté,
alors les aqueducs, les bassins

Issue des égouts

Réceptacles des égouts

Décharge des égouts

Des eaux potables — de propreté

les Conduits servant les objets divers de la commune publique

Considérations suivant les quartiers

= mais il faut diversifier ces idées suivant les quartiers =

= dans une grande ville comme paris il est inévitable que des quartiers servent de retraite aux gens riches qui y logent le plus commodément à leur convenance = et que d'autres quartiers soient la retraite des pauvres qui plus occupés de leur intérêt et de leur état que de leur santé ne [illegible] ni ne doivent faire toute leur attention

qtiers des riches

des pauvres

= les derniers quartiers doivent occuper la police = il y a beaucoup de chambres entassées les unes sur les autres [illegible] ne [illegible] quantité de matières [illegible] [illegible] [illegible] il [illegible] [illegible] il importe donc que les rues soient bien ouvertes, les cours [illegible] les courants bien faciles ou c'est ce qui ne se trouve point dans certains quartiers de paris la cité faubourg st marceau =

Causes de leur insalubrité

= en certains endroits sont les manufactures des tanneries des brasseries des boucheries des voiries. et tout cela sera réuni et agira à la fois sur les habitants tous ces états devraient être hors de la ville ainsi que tous les états qui [illegible] le cours des rivières

= les rendez vous des marchés veut exiger l'attention — il a été un tems a Paris ou les marchés étaient si étroits que de petits ruisseaux étaient si mal propres [illegible] ou d'égouts ou putréfaction maintenant le cimetière des innocens transformé en marché a donné bcp d'air et de liberté aux habitations et a rendu le quartier plus sain.

rendez vous et marchés

— La construction des villages peut s'offrir plus souvent aux législation et aux soins d'un législateur, car tous les jours on en bâtit et tous les jours on peut y faire des changements.

2: Construction des villages attention a

— leur situation = éviter tout des bois les orages des montagnes et les fonds dans les gorges = appliquer aux villages les soins indiqués pour les quartiers dans les villes car les paysans s'occupent plus de leurs intérêts que de ceux des autres et prennent les juges (pour les points qui les intéressent) ou [illegible] leur maître — attention à la matière des batiments couvertures pierre terre [illegible] couvertures en chaume = les couvertures en chaume isolant la terre glaise et [illegible] les [illegible] exposés aux incendies ainsi il [illegible] quelques maisons en bois couvertes en chaume ne fussent point au contact

Situation

matière des batiments

Son influence sur la température — mais éviter dans les maisons ce qui retient l'humidité et surtout serait de une [illegible] qui refroidit favoriser son séjour mais on y remédie en les fourrant bien =

Situation en cuivre — la situation des maisons au dessous du sol est encore un élément d'humidité = le fumier mis devant sa porte, sous sa fenêtre, les fumiers des bestiaux une mare est à côté il s'en écoule une eau infecte qui va suinter

Des fumiers — sur les murs et infecter l'intérieur de la maison — il importerait donc d'exhausser le sol des maisons en le remplissant de matériaux secs = il importerait aussi qu'il y eut peu communication immédiate des

Des étables — étables avec les appartements du cultivateur

abreuvoirs — = en outre à la campagne on a des abreuvoirs de l'eau où on y met rouir le chanvre qui remplit l'eau d'une matière [illegible] qui s'y putréfie souvent, souvent en s'écoulant elle vient se communiquer avec celle qui abreuve les bestiaux et les hommes

eaux de rouissage — il importerait donc d'écarter les rouissages du rouissage et d'en diriger les eaux de manière à éviter ces inconvénients

lavoirs — = les lavoirs sont des endroits où des femmes &c. ou [illegible]

voit des eaux bourbeuses et blanchâtres qui par leur vapeur et dans leurs côtés peuvent avoir des inconvénients les eaux les plus propres devraient être telles pour l'homme puis abreuvoir pour boisson, puis eaux de lavage — En outre autour de ces eaux stagnantes il serait bon de planter des arbres car on a vu que les grands végétaux s'approvisionnent des émanations nuisibles et leur servaient en outre de barrière

3: Construction spéciale

== La Construction spéciale [illegible] de nos [illegible] = les édifices [illegible] rassemblement les étables [illegible] pour [illegible] les animaux destinés aux boucheries sont à [illegible] == les greniers à grain doivent être bien fermés par le sol et les murs de manière que le grain ne se perde pas, mais il faut aussi qu'il y ait des ouvertures pour laisser circuler l'air == ainsi qu'il n'y ait pas des maisons trop percées et qu'il y ait moins plus d'ouvertures dans les étables où l'on rassemble et où l'on engraisse les animaux comme à la étable aux Vaux de Vaires qu'on peut offrir pour exemple

greniers à grain

Étables

= pour la liberté de l'air et la salubrité dans la ville presque partout semblable la salle ou le [illegible] isolé des maisons par une rue circulaire relevant l'air par plusieurs [illegible] y venant en formant une étoile [illegible] des [illegible]

Lieux de spectacles &c

= Les lieux où l'on s'assemble pour les jeux les spectacles les fêtes et l'enseignement doivent être pourvus de l'air dans la [illegible] et disposition telle que cette circulation d'air ne forme pas des courants [illegible] des [illegible] à places [illegible] inférieures

= des portes et des issues dépendent les dispositions

= si une salle de spectacle les issues doivent être dans les parties inférieures, les [illegible] dans les portions [illegible] mais il faut que cet air [illegible] dans les corridors, ou ont [illegible] de la salle

Hopitaux

= la construction des hopitaux requiert beaucoup d'attention plus que pour tout il faut une ventilation des précautions pour que la température ne varie pas, pour le renouvellement de l'air, il faut des [illegible]

qui sa couvrant lour cours de
l'eau a l'hopital — l'entres
la disposition de ce hotel dieu
placé des deux côtés de la riviere
lui formant un canal étroit
et l'eau au quai dont les parois
sont des batiments élevés
de côté et d'autre qui se
communiquent pour trois ponts
... — vue de l'interieur
a fait des changement
les salles étaient étroites peu
percées contenant de grands
lits couverts de rideaux ou
plusieurs malades étaient ensemble
on a aggrandi, elevé les
salles, ouvert les fenêtres du
haut jusqu'au ... mais
il y a un inconvenient car alors
elles deviennent et percées et ...
ce qui change à chaque instant
la temperature il vaut mieux
que les portes soient peu percées
et les fenêtres à peu près à la
hauteur des ... de lits
doivent être les mêmes ; telle est
la disposition des salles de la
charité bien plus avantageuse
ment disposées que celles du
... dieu — il faut
que la ... des salles

vue d'un grand hopital

remedes

maniere de percer les salles

zdeme des
Soles

Disposition
des feux

decharge
des excremens

attention
sur la réu
nion des
malades

et le nombre des malades soient
en ... rapport au vingue
... soit ... suffisante
quantité d'eau ... il faut
que les poeles les foyers soient
distribués de manière que
l'économie et la salubrité
soient réunis. — ils doivent
servir a la cuisine, au
lavage et au séchage des
linges a la température
et au renouvellement de l'air
ou a la ventilation.
— la décharge des ordures
importe encore dans les hopitaux
il faut que la décharge des
excremens se fasse de manière
que l'air de l'hopital n'en
soit plus altéré. — cette attention
doit porter sur le voie qui
reçoit les excretions des malades
que ses bords ... autour
... qu'il soit bien couvert
et que sitot ... des matières
faites un courant d'eau ...
... les matières et lavât le
... sans qu'ils ... trans-
port pour les salles
— il serait encore intéress-
ant que les malades fussent sépa-
rés suivant leur maladie

et leur susceptibilité — il
s'agit avant de réunion ou
fourmillent les exhalaisons plus
nuisibles que les enfans
— il n'est personne qui n'ait ajouté
plus aisément pour les trios
leur nuisibilité que les enfans
— jadis l'établissement des
enfans trouvés était très propre
tres bien tenu par des religieuses mais
la même fourniture contenait plusieurs berceaux
et quand l'un le muguet
mettait tous les enfans dans
maisonnées avec une rapidité
effrayante

— les femmes en couche
constituent un genre de maladie
souvent cause du tout aux enfans.

— les autres maladies
Pour la respirer il
faudrait distinguer
— les maladies aiguës qui répandent beaucoup de miasmes
— les chroniques qui en
répandent peu
— et les maladies furieuses qui
peuvent avoir beaucoup d'influence sur les autres malades

1. réunions d'enfans

2. de femmes en couche

3. de maladies aiguës

4. chroniques

5. furieuses

du 24 fructidor

Construction des édifices privés

= La Construction des édifices privés appartient à l'hygiène publique car la réunion des maisons constitue les villes = l'émission des excréments et autres vapeurs fluides de chaque maison influent sur le public. = et d'ailleurs quand un usage avantageux est adopté dans chaque habitant en particulier l'ensemble de la société en ressent les bons effets. Car l'habitude de construire = la manière d'ouvrir les maisons, de les élever, d'y pratiquer leurs égouts etc. tout cela est important, la manière de placer les fosses d'aisance, d'en opérer la vidange sont tout aussi importantes.

Matériaux de ces édifices

= Les rapports des matériaux avec les habitans sont aussi dignes d'attention. Lorsqu'une maison vient d'être construite en pierre, blancherie ou plâtre, il est important qu'elle ne soit pas habitée aussitôt = l'eau renfermée dans les plâtres qui s'y cristallise qui leur donne la consistance. Néanmoins ne produit cet effet qu'à la longue et jusqu'à ce qu'il ait lieu partie de cette eau s'évapore

3

sans avec si altere laine il
y a encore des corps qui donnent
de l'hydrogène sulfuré, source
fréquente de plusieurs maladies
= l'ignorance et l'insouciance
des habitans les exposant
à toutes les influences il doivent
être soumis à la surveillance
des magistrats de police, la po
lice a donc besoin des lumières
de l'hygiène et à deux objets
l'un qui est relatif aux écoles a l'al
térer étrangères à la santé, et
l'autre est cette santé elle même
= la profession d'apothicaire
doit être surveillée celle de méde
cin également afin que la confiance
publique ne soit pas trompée
de là les lois sur les malades tous
les remèdes achetés les examiner
que fournissent les capacités des
médecins, des apothicaires &c.
= l'introduction des mauvais ali
ments et les marchés est un objet
digne de toute la sollicitude de la
police
= on peut classer ainsi les objets qui
sont du ressort de la police =
la police publique doit surveiller
l'écoulement et les stations — le
service des eaux soit de pro
priété soit de boisson = vieilles

Surveillance des professions

Objets de police

Service des eaux

à le q... [illegible] ne soit
pas [illegible] remplie d'ordures, à
ce que les lieux en lois précis
soient bien tenus
= l'écoulement des ruisseaux

direction des égouts

la pente et le pavé des rues
= la disposition des réceptacles
des immondices, leur écoulement
= il doit considérer la dispo-
sition des marais, leur

Dessèchement des marais

dessèchement. [illegible]
aux; la manière de les dessécher
pour qu'ils ne nuisent pas
= les lieux destinés aux tue-

tueries voiries

inhumation

ries aux voiries aux inhu-
mation = les précautions à
prendre pour les exhuma-
tion quand elles sont néces-
saires afin que le public
ou les particuliers ne souf-
frent pas en favorisant la ventila-
tion sont autant d'objets de police.
= l'exposition des enfans intéresse encore
trop le magistrat public = la manière

Soins des enfans abandonnés

de les éviter est importante, voyez ce qu'on
dit [illegible] naturelle = il faut
recueillir [illegible] des enfans, pourvoir
aux besoins [illegible] et faire
[illegible] recueillant elles mêmes [illegible]
[illegible] les enfans
prendre des moyens pour [illegible]
[illegible] le danger de cette réunion
mais il vaudrait qu'il [illegible]

nourrices propres à la campagne

= La surveillance de la submersion s'offre ensuite = la nécessité d'établir surtout sur le bord de l'eau pour leur prodiguer des secours = — Soins pour les noyés

= les précautions pour la contagion les lazarets, les maisons d'inoculations ne sont pas moins dignes de la surveillance du magistrat = — prévenir la contagion

= l'organisation des prisons est encore importante, point de lieu où les maladies s'établissent plus facilement, inconvenance de conduite et même la saleté qui caractérise les hommes fait un devoir au magistrat de veiller à l'alimentation, au nettoyement, au renouvellement de l'air parmi les hommes mais surtout il doit leur imposer du travail qui éloigne l'esprit de la méditation du crime, il doit les exciter au travail par un léger profit qui les réveille et produise chez eux l'esprit de propriété et de justice par conséquent — Soin des prisons

= La surveillance sur les greniers les amas de substances alimentaires chez les boulangers est essentielle = la proscription des choses qui peuvent altérer le pain — la proscription des vaisseaux de cuivre et les manufactures aussi, des vaisseaux de plomb chez les marchands de vinaigre, celle de l'admission de la litharge dans le vin &c — Surveillance des comestibles

= Les actions les habitudes les coutumes des individus influent sur leur bonheur et leur santé — moyen d'établir les coutumes et habitudes

= l'ordre public ne peut diriger

les modes les usages les habitudes ; mais il peut leur donner bien plus vite et plus sûrement un précieux pour l'exemple = les institutions publiques, les coutumes instituées, valent réellement le peu de l'exemple des hommes personnels. Voilà les grands moyens sur dont on peut ... efficacement vous annoncer ... intention = un grand crédit, une grande autorité, un grand intérêt, sont les titres qui donnent le droit de prêcher l'exemple avec efficacité.

Regis ad exemplum totus componitur orbis

— Dans tous les gouvernements il sort de ces hommes influens vers qui tous les yeux sont fixés, et dont on imite avec empressement les vices ou les défauts =

= Application des Principes de l'hygiène à l'hygiène privée =

= L'hygiène privée générale s'applique à tous les hommes en général
= l'hygiène [illegible] particulière à chaque individu en particulier
= les préceptes de la 1ère s'appliquent à l'homme adulte dans un état moyen ne s'écartant pas des autres pour un temps particulier
- Cependant il est impossible d'admettre des lois générales le point exact entre nos besoins et l'objet de nos besoins, la rigueur de leur usage, le point précis ou tout peut le convenir ne sont pas assez précis pour permettre de trouver la ligne mathématique qui les sépare.
= il faut donc admettre une latitude de préceptes pour l'usage des [illegible] de l'hygiène privée d'ailleurs l'homme est susceptible de se faire par l'habitude aux choses les plus éloignées de celles dont il fait son usage habituel
= cette faculté est si avantageuse que nous sommes intéressés à la

1°
hygiène privée générale

à quelle s'applique

latitude de ses préceptes

Voulée sur la faculté de l'habitude

Conservé en ne mangeant avec sobriété mais a ne pas nous en defaire car nous pouvons nous trouver és mille circonstance qui nous rende le droit à la imitation tous changemens extremement précieux

= elle disait = en parlant des gens qui jouirent d'une santé complette!

= Modo plus juste, modo non amplius

Affirmer = le précepte est font d'age et ne doit être suivi que dans des mesures qui s'accordent avec les usages et les mœurs = évitons surtout d'être l'apôtre des gourmands dont les mesures justes ne suivent que par

Importante a conserver

l'abonnement = Vite Cornaro mais il s'y assujetit parce qu'a 32 ans sa santé était alterée et ses infirmités sans nombre : il s'assujetit à une mesure tellement rigoureuse qu'un jour venait par l'autre et vecut tres vieux, mais quand a 42 ans il fut devoir augmenter sa nourriture parce qu'il faiblissait il sentit renaitre les infirmités de sa jeunesse et fut obligé de revenir à ses mesures exactes. ce qui prouve qu'il est aussi dangereux de s'assujetir avec trop de rigueur a des limites justes, qu'il l'est de s'écarter trop des mesures propres a tous les hommes ou a peu près

Qui regle les limites a garder?

= quelles sont donc les limites desquelles il faut se maintenir dont on ne s'ecarte pas sans

blessés ou occasionnées
= écouter un sage législateur =
qui ne trompera pas celui que la
débauche les excès les modes n'ont
pas permettré le sentiment du — le besoin —
besoin = les liqueurs irritantes
s'use exposent ou grand air vont
jusqu'à de loin pour l'alimentation
celle de manière à ne pouvoir
ou à reposer une. Nous avons donc
là cherché une finesse qui nous est
inconnue et cela nous prouve à
quel point nos sens peuvent être
altérés en société. Nous n'avons
donc pas la précision de ces peuples
dans nos sens, cependant dans l'état le
plus ordinaire le sentiment du besoin
nous égare rarement. D'ailleurs
l'homme qui s'est observé un
peu connaît bientôt la mesure de
ses besoins. C'est ce qui faisait dire
à Tibère qu'à 30 ans chaque homme
devait être son propre médecin
= Mais comme tant de causes peuv-
ent altérer notre manière de nous
sentir et de nous juger, comme
nous avons mille occasions
de nous écarter du sentier direct,
les préceptes de l'hygiène ne sont
à négliger pour aucun citoyen
= Dans l'ordre des choses
donnant la matière de l'hygiène

Préceptes sur l'usage des choses

nous distinguons 4 objets à étudier 1: choix des choses 2: usage et ~~mesure~~ des choses 3: ordre des choses 4: changements et habitudes

Considérer

Du choix des choses

1: le choix — qui dépend des propriétés

1: il est déterminé par le sentiment des rapports qui existent entre nous et les choses fondé sur leur utilité pour les nous distinguons la chose bonne de la chose mauvaise la meilleure de la moins bonne — nous jugeons de la manière dont les choses nous nuisent et nous servent ou par le sentiment ou par l'expérience l'observation

Mesure ou usage proprement dit

2: la mesure — qui dépend du besoin et

la Mesure est déterminée par un autre sentiment = le sentiment du besoin nous apprend le moment où nous devons user des choses indépendamment de la connaissance acquise par l'expérience de la nécessité et du besoin de les prendre. C'est ainsi qu'un sentiment ni du besoin de sentir nous dispose à être avides par l'impression des objets extérieurs = mais la mesure a besoin que l'on connaisse l'époque où il faut nous arrêter dans l'usage des choses — or un autre senti

ment nom ne meurtit fort la satisfaction du besoin ce calcul ne marque pas mais souvent le plaisir lui survit. le plaisir survit donc au besoin il vient enfin un terme ou le plaisir cesse et est remplacé par le dégout qui marque la satiété à laquelle il est même dangereux de pousser le besoin = le pur instinct ou sentiment de satisfaction trait bien la ligne mathématique mais souvent elle est difficile à appercevoir ou des raisons trop pesant à la question elle cede = ou le plus juste doit s'entendre depuis la limite du besoin jusqu'a la limite du plaisir. = Mais la limite du plaisir est susceptible de s'e prolonger au dela de ce qu'il devrait être par les qualités que l'art

et du plaisir

et de la satiété

le plaisir

s'e

prolonge

par l'art

a se donner à la chose
dont on fait usage
— C'est alors qu'il est facile
d'entrer dans les limites de
la sensualité qui s'étendent
jusqu'aux limites du plaisir
artificiel. on se rendre à
cette dernière satiété c'est
s'exposer à une multitude
d'inconvenients qu'il est difficile
d'éviter quand on s'y expose
long-temps =

[illegible] ou sensualité

—

3°

L'ordre

—

Ordre des choses =

= L'ordre est applicable
à plusieurs des materiaux
de l'hygiène
— il est determiné par l'ordre
de nos fonctions et le retour de
nos besoins qui dependent de l'ordre
de nos fonctions:

qui depend

—

de l'ordre de
nos besoins

—

venant

—

de l'ordre de
nos fonctions

—

= pour l'alteration et l'assimilation
de nos aliments, l'excretion
de ce qu'il font un temps determiné
après lequel le besoin d'exercer
la même fonction renait.
de nos occupations comme la puissance
= Mais cet ordre est influencé
par la manière de vivre et
l'habitude, par les circonstances
dont l'influence est periodique

il s'influence
par l'habitude

... des objets dont nous avons besoin d'un ordre — l'ordre dépend encore des choses dont nous avons
ainsi nous ne pouvons en même tems user des exercices et des alimens. = vient ensuite l'ordre des fonctions exigé que l'on attende quelque tems pour se livrer au besoin du mouvement.
l'ordre est donc influencé =
1: par l'ordre des fonctions
2: par les influences périodiques des ... confuses =
3: par la coordonance réciproque et nécessaire des objets =

2: changements et habitudes

= changements et habitudes =
= le changement et les habitudes sont le 2e objet =
= tout change autour de nous et nous contractons des obligations par rapport aux objets qui sont l'effet de l'habitude de leur ... = c'est ainsi que celui qui a longtems voyagé a besoin de voyager vice versa
= donc le changement réside
1° dans l'alternative des changements des objets 2: dans la nature des objets qui exige des changements
3: dans l'ordre que nous avons adopté dans l'usage des objets ainsi nous mangeons pour nous ... nous ... allons ...

en quoi consiste le changement

Résumé des preceptes de l'hygiène

— Les preceptes de l'hygiène relativement à l'usage des choses se réduisent donc
1° à ce que nous venons de dire
2° des choses et de leur rapports avec nous à la mesure déterminée par le plaisir et la satiété : le plaisir peut être prolongé
3° à l'ordre qui convient à des periodes determinées à la necessité de l'usage —
4° à l'habitude ou changement qui avive ou émousse les impressions, rend l'usage utile, salutaire ou nuisible etc —
habitude et la nature des objets, et leur ordre, dans leur mesure —

Ou 2° fonctions

application de ces quatre objets —

— application de ces généralités pour ordonner l'un les 6 chefs le règles sur les choses dont c'est ou ceux ou les materiaux de l'hygiène —

application

1°

au choix

application au choix —

pour choix et manière — il y a une observation à faire sur les materiaux de l'hygiène circumfusa, applicata, excreta, ingesta, gesta et percepta — d'abord dans ces choses il est ce qui sont placés hors de nous, d'autres au dedans — nous allons chercher ces premiers nous nous trouvons vers elles — nous avons la liberté au choix — les choses [illegible] sont plus à notre choix

[illegible]

mais elles sollicitent l'influence de notre volonté

— parmi les choses exterieures il y en a que nous ne pouvons choisir qu'en nous rapprochant nous éloignant ou les corrigeant autant que possible telles sont les circonstances qui nous entourent malgré nous en tous temps cependant par constructions habitations Et autres nous pouvons dans un petit espace autour de nous changer les conditions de l'atmosphere etc. aussi nous pouvons chauffer refroidir n'éclairer humecter, mouiller l'atmosphere influe sur les combinaisons y détruire ... qui la rendent nuisible corriger les effluves etc. — des circonstances

— parmi les choses qui sont en partie independantes viennent celles que nous pouvons choisir tels sont les bains les vêtements les applicata — dans les aliments nous choisissons, nous alterons nous changeons et guider soit par nos sensations et nos besoins soit par l'experience — nous avons les mêmes pouvoirs sur les boissons donc applicata et ingesta sont a notre disposition — des applicata

— pour les excreta les percepta elles peuvent être rangées aussi bien choses interieures — les excreta se préparent en nous sans notre volonté elles ne deviennent soumises que quand elles sont déposées dans leurs reservoirs et là elles nous sollicitent sans notre influence à nous en defaire — des excreta

— les exercices correspondent a un besoin qui les exige ce besoin nait au dedans de nous il est sous interet nous y obeissons — des gesta

— enfin pour les percepta, si

ob... [illegible]

nous les prenons au moment ou l'impression se fait ou la sensation se produit en nous mais nous pouvons prévenir les impressions et leur résultat et sous ce rapport nous pouvons maîtriser les perceptions et influer sur leurs résultats intellectuels. nous pouvons maîtriser l'impression qui nous est faite nous modifions donc aussi les résultats extérieurs

1°.
Dans les circonstances

= l'air est utile dans la respiration en fournissant oxygène pour enlever l'excès d'hydrogène et de carbone pour oxider le sang et plus à rendre le sang d'une nature différente plus stimulant des fonctions &c. l'air agit sur la transpiration par des phénomènes analogues = il agit sur nous lorsque sous le rapport de sa température en nous enlevant, ou nous donnant du calorique. = il agit sur nous quand il est chargé de parties étrangères nuisibles ou insalubres à nos sens altérant plus ou moins notre organisation. = il agit concurremment avec le fluide lumineux le fluide électrique = sous tous ces rapports l'atmosphère est un objet de choix et d'une [illegible] qui n'est pas indifférent on peut obtenir ses sensations, mais l'air qui [illegible] l'air d'un moyen degré de densité est le plus convenable aussi les montagnards nous semblent bien portants mais d'autres causes peuvent y concourir = du reste l'habitude fait varier les effets de l'air = les circonstances idem = le citadin qui va à la ville pour y recevoir de l'air doit choisir = des villes atmosphère

Choix de l'air

—

peu d'émanations point de jardins = à la campagne il y a toujours des fièvres intermittentes. L'automne et l'été devra donc être soigné surtout si le pays humide favorise les miasmes = les émanations animales répandues dans l'air doivent entrer en compte dans le choix = les hommes réunis s'y portageant ou ... dans les villes, les assemblées un air qu'ils altèrent en le dépouillant d'oxigène en le chargeant d'acide [illegible] il faut donc leur faire subir deux modifications le changer par la ventilation le corriger par des agents à le nécessaire = voila bien des moyens de changer l'air par rapport à nous = Nous devons tenir autant que possible peu variable et surtout par des variations rapides = nous savons aussi l'influence de la lumière sur nos corps que l'homme exposé à l'air sans lumière était et moins fort et moins coloré que celui exposé à l'air avec lumière mais que l'excès de ces deux pouvant trop colorer dessécher les organes les affaiblir et hâter la vieillesse = les applicata méritent aussi d'être considérés sous le rapport de leur propriété de [illegible] action mécanique sur nos organes = voulons nous nous préserver des vicissitudes atmosphériques nous nous couvrons de vêtements nous choisissons entre ceux qui sont plus ou moins conducteurs

2°

Dans les applicata

Des vêtements

les [illegible] que par leur [illegible]
par leur [illegible] ou par leur
intension — nous les verrons plus
ou moins propres à [illegible]
l'humidité. Sous le rapport
de la propriété — on a dit [illegible]
médiats ou immédiats. Les premiers
[illegible] sont destinés pour la propreté.
— on a vu que les bains étaient
moins utiles depuis l'invention du linge
que [illegible] rarement [illegible]
[illegible] avantage et combien leur
usage importait tant de temps
aux anciens :
— Sous le rapport de l'action
mécanique on a vu les effets des
[illegible] soit sous
le rapport de la température — soit
sous le rapport de son [illegible]
— ainsi [illegible] les [illegible]
[illegible] de la tête, partiels [illegible]
tout un membre, idem, partiels
[illegible] effet
[illegible] —
— on a vu les effets différents du
bain [illegible] chaud
Du bain froid glacial [illegible] &c. &c.
On [illegible] l'action stimulante
qu'on a de s'approprier, dans
[illegible] de stimuler la peau
le bain [illegible] froid par
la [illegible] déterminé des [illegible]
[illegible] — on [illegible] tran-
quille de l'eau ou [illegible] la
natation [illegible] ou
[illegible] se baigner avec intention
de propreté ou d'action [illegible] sur
la peau — on [illegible] ses forces

musculaires au milieu d'un fluide
qui empêche la déperdition du corps &c.

3: Dans les végétaux

= Dans le choix des aliments
nous avons plusieurs choses impor-
tantes
= l'utilité des aliments est de réparer
notre corps. = une multitude des substances
nourrissent mais en nourrissant produisent
des phénomènes répondant à leurs
principes = ainsi les substances animales
nourrissent le plus, les végétales le moins
et les mêmes de la même = ils nourrissent
les unes relativement les autres [illegible]
celles qui ont des [illegible] [illegible]
qui leur viennent d'assaisonnement
celles là ont besoin d'assaisonnement
= c'est du [illegible] résultant des changements
de la [illegible] qui la
[illegible] de [illegible] des autres il ne résulte
[illegible] &c. = nous avons autre
cela pour nous guider dans le choix
les choses [illegible] de tous temps [illegible]
les nations. quoique l'on [illegible]
nourrir d'un tel genre d'aliment
en même d'une telle espèce quoiqu'au
moins [illegible] = nous choisissons
suivre les aliments pour une [illegible]
nécessaire à l'alimentation ainsi
en été on préfère les [illegible] [illegible]
et [illegible] qui nous [illegible] et [illegible]
[illegible] [illegible] affaiblit notre [illegible]
nous sommes portés [illegible] même [illegible]
vers les assaisonnements et vers les
liqueurs alcooliques &c. = nous
voyons deux sortes d'assaisonnements
aromatiques [illegible] vers le [illegible]
= [illegible] et alliacées [illegible]
en énergie [illegible]. [illegible] nous voyons

Choix des aliments

Des assaisonnements

les indices de ces couleurs correspondent
aux besoins qui ressentent les moyens
= pour les boissons il est inutile
d'entrer dans les détails qui ont
été donnés = d'ailleurs il est plusieurs
choix que nous faisons par le
seul instinct sans en avoir été
averti ??

des boissons

id.

sur les excréta

= pour les excrétions = elles
sont commandées par la nature
et nous ne pouvons nous y
refuser un aiguillon puissant
nous y engage; mais la nature
a placé aux environs des
réservoirs des sphincters qui ont
la limite entre les mouvements
volontaires et les involontaires
nous pouvons donc ajourner
les excrétions jusqu'à ce que les cir-
constances nous permettent de les ex-
pulser; cette faculté propre à
l'homme, est aussi partagée
par quelques animaux domestiques
le chien le chat que l'on habitue
à ne pas salir les appartements
aussi ! qu'on ne peut s'abstenir
en s'imposant les mêmes et les
habitudes qui en approchent le
plus les natures faites qu'il n'est
pas destiné à vivre avec nous
comme le chien et le chat
= si nous pouvons retenir
nos excréments nous ne devons
pas le faire trop longtemps car

choix des temps
de vider les
réservoirs

nous finissons par sentir
notre pouvoir s'user les inconvé-
nients.

Choix des exercices artificielles

= mais les exercices artificielles
sont de s'accentuer le plaisir le
plus sont ... diriger notre choix
= ainsi le tabac prisé ... ...
... mais il peuvent être utiles
chez les personnes catarrales.
chez qui la transpiration ... ...
facilement = voyez ce qu'on a dit.

5. dans les gesta

= les gesta et les ... enfin
sont en partie à notre choix
- les facultés sollicitent leur exer-
cice quand elles sont dans leur
intégrité comme ... la ...

Choix du mouvement repos sommeil et veille

= l'exercice prolongé et la veille
ramènent le besoin du repos et
du sommeil. voilà ce qui ...
... notre choix = mais
les exercices diffèrent, les uns
fatiguent tout le corps les autres
certaines parties - ... devront
être ... - mais si ... tout
... l'exercice partiellement
il ... de ... fati-
guer d'une manière ... ...
... qui travaille et qu'il
le ... un ... de l'exercice
aux autres. il en résulte une
répartition plus égale de forces
un meilleur entretien des fonctions
= l'exercice quelqu'il soit n'doit

aussi jamais être excusé parce qu'il invite et délaie la — le repos doit être suivi d'une y altération complette des éléments et dans leur action d'ailleurs il y a bien lieu que la réparation soit complette

5.
Dans les perlegta

— Les choses qui ont rapport aux perceptions subissent de la rapport général puisqu'elle soit soumise sur elle même appuyée l'action ou la force nerveuse — on sait que cette force employée aux muscles est de moins des les perlegta et vice versa que l'une peut se dégrader en même tems que l'autre se perfectionne ainsi un juste milieu doit être le objet des choix; comme des l'exercice de l'esprit on doit répartir nos études de manière à ne délaisser aucun objet pour un autre. la santé même quoique plus qu'on ne peut avoir d'autres qualités necessaires dans la société

Mais de la proportion des sensations et des exercices

et au rapport des sensations naturelles

— L'homme ne vit au milieu des climats glacés qu'à force de faire de l'exercice ou ceit de ce la nécessité du choix exercice — l'homme au contraire qui se rendormit de sa maison ne passe le temps tiré qu'au peine

[illegible] ou i au baromètre
[illegible] affaiblit nécessairement et devient
très sensible à l'influence du
froid =

Du 28 fructidor dernière leçon

application des préceptes de l'hygiène à la mesure pour l'usage des substances

application à la mesure

[illegible] nous examinons [illegible] mesure des matériaux [illegible] nous [illegible] au dessus du [illegible] naturel = une [illegible] nous [illegible] = [illegible] = les applicata ont [illegible] aux circumfusa [illegible] [illegible] des influences atmosphériques [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] usage des [illegible] = [illegible] une autre [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] des applicata = [illegible] [illegible] [illegible] de la [illegible] des [illegible] [illegible] le [illegible] les bains [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] = [illegible] la mesure de l'usage [illegible] = [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

Des circumfusa

applicata

[illegible]

= quant à la mesure des ingesta [illegible] est déterminée [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

ingesta

[marge :] ... pour
limites
—
besoin
—
plaisir
—
Utilité

[marge :] forces
disposables
... [illegible]

[illegible] sur [illegible] ou [illegible]
et [illegible]. [illegible]
[illegible] tous les [illegible]
[illegible] besoin [illegible]
jouit de la faculté digestive [illegible]
[illegible] l'aptitude [illegible] au besoin
2. [illegible] de stimulation [illegible]
[illegible] besoin [illegible] fait autre
par la [illegible] = [illegible] besoin
[illegible] par la [illegible]
[illegible] indépendant de leur [illegible]
[illegible] le [illegible] fait
[illegible] des [illegible]
ou la même [illegible]
le [illegible]
[illegible] les [illegible] = il [illegible]
l'habitude, qui appelle [illegible]
[illegible] et qui
[illegible] déterminé pour [illegible] des
[illegible] etc. [illegible]
[illegible] marquée [illegible]
[illegible] pas [illegible]
[illegible] que [illegible] et [illegible]
et [illegible] les [illegible]
[illegible] supporter [illegible]
[illegible] et [illegible] autre [illegible]
[illegible] foiblesse et [illegible]
[illegible] déterminé.
= la limite de [illegible] l'autre
[illegible] de la [illegible]
[illegible] = outre les termes du
besoin et du plaisir, il y a encore
le [illegible] car toutes les
impressions qui agissent [illegible]
ont besoin d'être [illegible]

dans leur. c'est fait pour l'action
vitale = l'action du froid excite
aussi leur réaction et l'on a
= la quantité de [illegible] augmente excité
de l'hyène une quantité de [illegible]
particules qui lui ont été pro-
tionnés = ont la faculté de [illegible]
voir cette action [illegible] des deux
formes = observez l'énorme [illegible] Ses variétés
[illegible] la faculté des
[illegible] certains [illegible]
[illegible] au delà du plaisir
[illegible] jusqu'à été
d'une manière à faire [illegible]
les principes de l'hygiène
= [illegible] cette faculté [illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] mais
[illegible] [illegible]
[illegible] et semblent [illegible]
[illegible] [illegible]
dans cette [illegible] qui
a [illegible] [illegible]
= [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible]
= mais remarquons que
l'habitude de [illegible] à [illegible]
butions [illegible] forces [illegible]
ne, debout à la fin [illegible]

à tous les mêmes forces
et leur resultat sur tout le reste
des organes — alors le regime
ne peut même plus retablir
l'estomac. = les gastralgies
tient une autre cause
— hommes qui mon sentent
ont des besoins plus restreints
par la heure du plaisir mais
chez qui les forces gastriques
ne peuvent être depassées au
delà de certaines propor-
tions — ils ne peuvent manger
la même quantité un peu plus
grande qu'a l'ordinaire sans
être gonflées incapables
de digerer
= il y a donc une gastrite
consistant a l'afflux des forces
en proportion de la quantité
d'aliments qu'on prend de
plus qu'à l'ordinaire qui tient
~~[illegible]~~ devient une s-hinnore
on le voit chez les gourmands
on le voit chez Cornaro qui
ne pouvait plus s'écarter

le mouvement de la heure qu'il avoit reçu été pour être incorporé le voir ... = voilà donc trois limites dans la heure = création du corps = cessation du plaisir = cessation de la douce qui se déploie en proportion du ... des deux premiers

= le regard des opérations existe dans 2 ordres en – opérations naturelles & opérations artificielles — naturelles

= les ... ne nous sont fournies que par les ... c'est ici que peut exister la mémoire ou la faculté de rester plus ou moins long temps aux ... de l'opération ... — naturelle

= pour les 2me c'est le contraire comme sont les ... ou ... les ... comme ... — artificielle

nous avons donc dans ces
2e excretions l'energie de
provoquer. = il doit en resulter
des habitudes plus ou
moins imperieuses —

= a l'egard des sens plats
gerta leur mesure est dans
le sentiment du besoin
resultant de leur faculté = le
besoin a ses limites que
caracterise la satiété la
sensation du plaisir — pour
mesurer la capacité au travail
il ne faudrait pas juger par
le 1er sentiment de fatigue
— lors demain, après demain
on ira plus loin &c — il faut
donc avoir un bon nombre
de jours donnés prendre
la moyenne et de sera
au juste la mesure. si
vous voulez le connaître toujours travailler ma homme comme
le jour où il a fait le
plus vous l'exigerez — si
vous vous bornez au jour
où il a fait le moins vous
n'aurez pas tiré de sa faculté

plaisir

est faculté
est besoin

manière de
les mesurer

il y a encore a remarquer que
si l'homme par état est borné
exclusivement a un genre de
fonction, il deployera pour
ces fonctions plus de ... que
celui qui ... ses forces sur
..., mais aussi
ses forces seront ...
sous toute autre direction
ainsi le ... travaillera ce
ne ... plus qu'un homme
de lettre, mais il aura perdu
l'aptitude a exercer ses facultés
intellectuelles. = de la la necessité
de menager ses forces pour
le ... de l'emploi auquel
on se destine = suit toujours
le principe = que la même force
... a toutes les
fonctions. =

memoire par
rapport a
application
aux diverses
... =

... de l'ame ... attention
= le ... auquel on peut ...
dans les ... des ...
... qu'il faut remarquer =
= tout ce qui ... profondé-
ment et au delà de nos ...
a un objet d'autant plus ...
que nous ... plus ...

perception

mesure des pré-tions dans le jeune age

= ainsi les impressions des spectacles les expressions des grandes passions . . . doivent être redoutées dès la jeunesse = ainsi les jeunes personnes qu'on perfectionne de trop bonne heure dans la Musique, qu'on mène trop tot au spectacle que l'on émeut par des passions violentes, que l'on fortifie dans ces impressions pour les romans, la poésie etc. toutes ces personnes y ont dissipé de bonne heure de tous les talens agréables et leur éducation à cet égard est faite avant le développement du corps à 10=12=14 ans = à cet age on voit des virtuoses accomplies = mais ces personnes perdent sous le rapport de la force tout ce qu'elles ont acquis sous celui de la vivacité = bientot les [illegible]

l'effet de leur excès

qui les ont tant . . . trop agréablement tourmenté . . . trop . . . sont . . . . de la force observant . . . . . .

de la Mobilité = il
[illegible] ne fait que sur no
[illegible] élevés de cette Manière
- il y en a [illegible] qui souvraient
ses habitudes fouvulsives
et aucune ne jouit d'une
bonne santé = c'est l'effet
d'une double cause
du [illegible]
d'une [illegible] et de le devenir
[illegible] trop [illegible]
= Si nous [illegible] la
facilité de se livrer au [illegible]
[illegible] l'expression des pass-
ions nous [illegible] = que le jeune
enfant accoutumé à se livrer
à cette expression au contraire
[illegible] les [illegible]
celles de les exprimer aux autres
il faut bon [illegible] de bonne
heure et à en retenir l'expression
et à en Modérer les mouvements
= on [illegible] à cette encore
et il devient [illegible] plus [illegible]
à [illegible] l'habitude de
s'abandonner [illegible]
[illegible] en [illegible] mais
[illegible] l'homme et le
rend bien le jouet de ses passions. et bien plus [illegible]

Mesure
de l'expression
des passions

Danger d'en
contracter
l'habitude

immersion de l'eau [illegible]

application des Préceptes à l'ordre

3°
application à l'ordre

= pour l'ordre il est déterminé ou par l'ordre de nos fonctions ou par celui des influences auxquelles elles sont subordonnées ou par l'ordre de nos rapports avec les corps extérieurs

excreta

= toutes les habitudes en discordance avec l'ordre de nos fonctions ne auront manqué de détériorer à la fin notre organisation = les excreta obéissent à cet ordre cela est naturel mais à en dire — mais pour les ingesta nous pouvons déranger l'ordre

ingesta

puisque les aliments ont subordonné aux rapports du jour et de la nuit du sommeil veille

il donnait nous travail plus encore aux travaux de mêmes

= pour les hommes de fatigue (font surtout ceux qui sont toujours pleine quils sont forcés à leur travail)

ordre à adopter dans les repas

= le travail fort ne permet pas l'usage d'une grande masse d'aliments ainsi dans de pleine journée où travail un à devant il est [illegible]

obligé de manger mais peu et il retourne au travail après un très court repos il travaille le cerveau et d'un long-lieu pour revenir une forte alimentation au temps ou il aura aussi la pere entierement. Ainsi l'homme doit repos des operations peine' est toujours le sien vite mangent moins aux autres repos. Il doit être aussi bien des hommes qui travaillent de l'esprit mais leur dernier repas doit se prendre moins tard

4.

application des Préceptes aux habitudes et au changement — application aux habitudes et aux changements

des habitudes et changements le resultat des habitudes est de faire naitre le besoin elles rendent sensibilité ou bien rend moins sensible au bruit et enfin l'habitude introduit la disposition vers une direction sert ainsi que x la sensibilité a le renvoie devient moins propre aux travaux d'esprit — Effet des habitudes

Des changemens

= pour les changemens atmos-
phère nous y sommes assujettis
le changement moins nous y sommes
nés assujettis à une sorte
même d'objets = l'homme
qui boit tantôt du vin
tantôt de l'eau ne connais-
sant la nécessité = le change-
ment entretient la vue
de ces impressions en
faisant varier les sensa-
tions et les tenant éveil-
en fin le changement déclare
l'habitude comme on
l'a déjà dit =

Choses auxquelles il faut s'habituer

= relativement aux choses
dont nous ne pouvons dis-
penser il est bon de s'en
habituer et les rapporter
ainsi il est utile d'être accou-
tumé au froid &c. mais

Celles contraires

pour celles dont nous
dispenserions et qui
peuvent nous assujettir
il faut éviter d'en con-

tiudes l'habitude = un jeune homme pour se fortifier avait mis l'habitude du bain froid auquel il se livrait même en hiver = une indis l'ayant retenu chez lui il tomba dans une mélancolie et un mal-aise qui marquoit l'intérieur de long-tems sans cause et qui ne se dissipa que quand il peut retourner au bain = il avait donc perdu pour cet assujettissement ce qu'il avait gagné en vigueur = il faut donc avant de prendre une habitude considerer si nous ne pouvons nous y soustraire si il est possible de jouir toujours de la faculté de nous soustraire

Danger des habitudes

De l'usage des matériaux de l'hygiène suivant les différences individuelles

usage suivant les individus

pour les tempéraments. = ils sont forts ou faibles = 1° l'état sanguin [illegible] résultant d'un [illegible] influence [illegible] peu = forts ceux qui ont une grande force de résistance et une grande [illegible] de développer des forces pour [illegible] les effets [illegible] avec moins de susceptibilité =

enfans

faibles

forts

= **pour les enfans** = nouveau né il est susceptible et faible il est un nombre [illegible] qui naissent faiblement [illegible] [illegible] [illegible] sur leurs [illegible] [illegible] = [illegible] parmi les enfans les uns [illegible] plus faibles les autres moins. = il serait dangereux [illegible] [illegible] chaud ou [illegible] de plonger [illegible] un bain froid tous les enfans [illegible] seraient [illegible] [illegible] [illegible] ou la mort [illegible] effet de la [illegible] de ces accidents il [illegible] aucun avantage [illegible] pour [illegible] tous les enfans

époques

des dentitions

= de naissance à [illegible] dentition = les [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] bcp de [illegible] = les autres en [illegible] moins il en résulte qu'il sont [illegible] [illegible] au [illegible] il n'y a point de [illegible] pour fortifier les enfans très faibles on peut [illegible] plus de latitude [illegible] pour les autres = à la [illegible] dentition [illegible] [illegible] pour les faibles = l'époque qui [illegible] cette [illegible] dentition est calme [illegible] [illegible] une autre mais ayant [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] des enfans [illegible] [illegible] sujets à des [illegible] [illegible] à l'atmosphère [illegible] les époques [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] que les forts = à la 2e dentition [illegible] [illegible] sans difficulté. [illegible] [illegible] [illegible] attaques du [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible]

[illegible] de ces enfans = forts et faibles = [illegible] représentant [illegible] jusqu'à la puberté et [illegible] toujours [illegible] qui ne permettent pas d'adopter le sentiment de ceux qui veulent qu'on donne à tous les enfans une éducation dure &c

puberté élevés

= Dans les autres ages la grande dis-tinction en faibles & [illegible] [illegible] et [illegible] peu = en font ou moins [illegible] et [illegible] [illegible] représentée et peut servir de base pour appliquer l'usage de tous les [illegible] de l'hygiène

chez l'adulte même différence

= Dans les professions = déter-miner le régime d'après les circons-tances et les conditions qui l'environnent [illegible] les règles générales a établir = ainsi un militaire mène une vie [illegible] tantôt en marche tantôt en [illegible] = couché à l'abri, ou à [illegible] d'un lieu [illegible] ou humide = il habite un lieu sain ou mal sain, il est bien ou mal nourri il a de l'espoir de la joie, ou du chagrin du [illegible] = tout cela change &c = dans les tems de victoires et de progrès [illegible] les armées [illegible] = [illegible] il [illegible] tous les hôpitaux regorgent =

suivant les professions

= Considérons donc l'état mili-taire, les habillements les vêtements les exercices les [illegible]
= si nous considérons le marin enfermé &c = [illegible] les orages les beaux tems = les différens climats, les bons ou les mauvais alimens = l'espoir

militaires.

ou le Désespoir = le tems ou la Gravité le poids s'agite

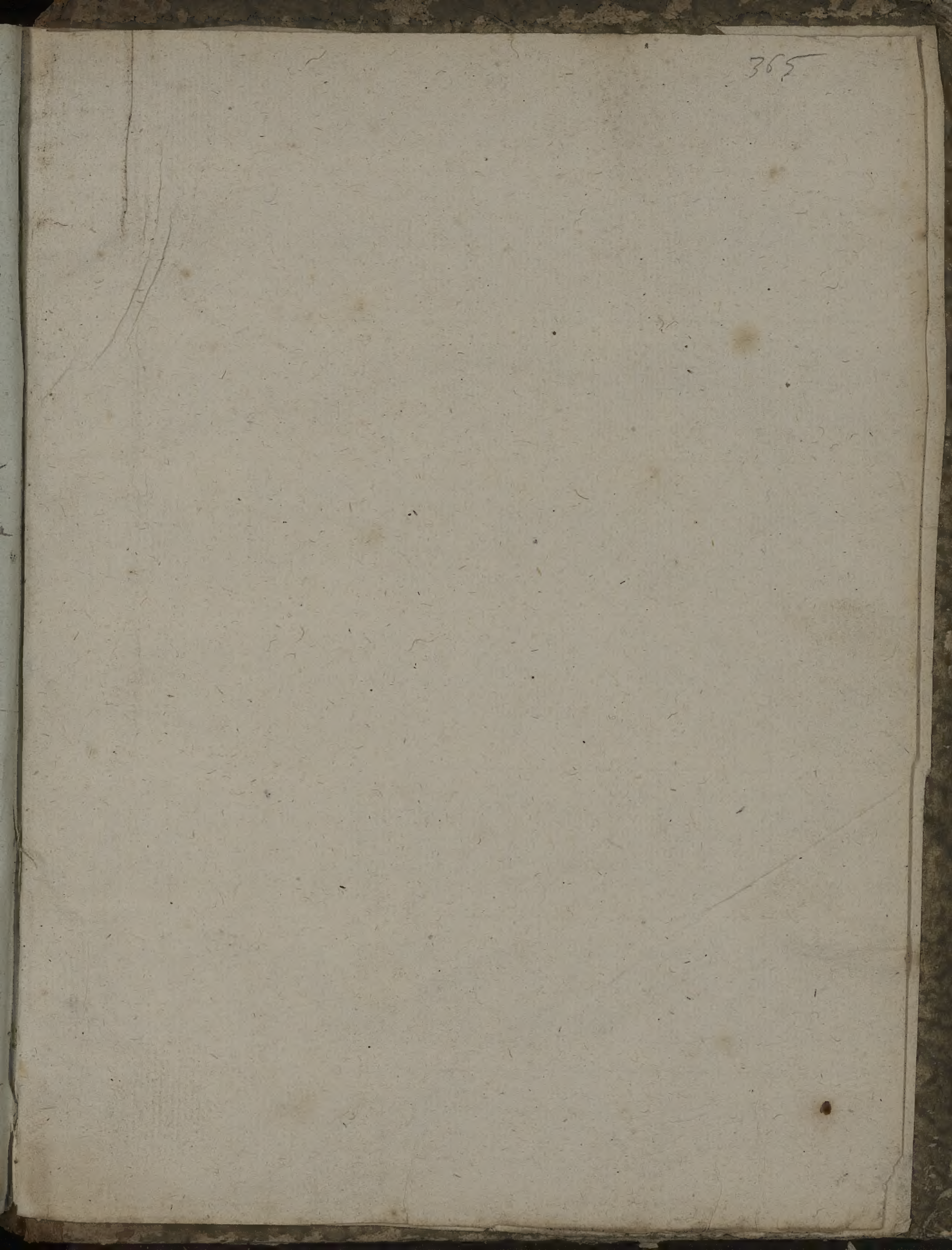
- Celui ou il apperçoit la vérité le tout variés dans toutes les circonstances = le soin de donner bi alimens, leur qualité les boissons fermentées le vin se joue observez sa propriété d'entretenir la gaîté Etc de rompre la journée entre le repas et le renvoi de ces Compagnons = tous ces objets sont bien importans pour les chefs des équipages; l'on en juge pour les plus Célèbres voyageurs =

Marine

Extrait des elemens de physiologie pour Richerand = pour servir a éclaircir la leçon sur la nutrition Etc ordre 9ra

Le citoyen Hallé pense que l'oxide hydro carboneux se combine dans l'estomac et le conduit intestinal avec l'oxigène; soit que ce dernier principe se soit introduit par les alimens fourni par les humeurs qui se décomposent les liqueurs intestinales laissent dégager leur azote qui devient la base alimentaire et remplace le carbone que l'oxigène lui a enlevé pour former l'acide carbonique arrivé dans les poumons et soumis de nouveau a l'action de l'oxigène atmosphérique, le gaz lui enlève encore une certaine portion de son carbone et forme et dégage l'azote. Du sang veineux il opère une nouvelle combinaison

de ce principe avec le fluide, en lui poussant dans la surface des poumons l'oxigène atmosphérique en dégageant l'acide le carbone et l'eau qui s'en va - énormement l'oxigène se combine son azotisation, peut être même l'oxigène se combine utilement ce système plutôt que se système pulmonaire


365

